Albert Einsteins Umsturzversuch der Physik und seine inneren Möglichkeiten und Ursachen

Von

Bruno Thüring

I.

Gegenüber anderen das Judentum betreffenden Problemen besitzt eine Behandlung des Problems des Einflusses jüdischen Geistes auf die Entwicklung der exakten Naturwissenschaften eine besondere Schwierigkeit. Diese liegt darin, daß die Naturwissenschaft in der Überzeugung selbst der meisten Naturforscher eine wesentlich passive Angelegenheit, eine Angelegenheit des Feststellens naturgegebener Gesetze, darstellt, die gar keinen Raum läßt für rein menschliche Zufälligkeiten, Möglichkeiten und Eigenheiten, welche im besten Falle als von rein sekundärer, das Wesen der Wissenschaft gar nicht berührender Bedeutung angesehen werden. Freilich müßte hier dem tiefer Blickenden schon die historische Tatsache auffallen, daß seit den alten Griechen bis etwa 1850 oder sogar beinahe bis zum Jahre 1900 die exakten Naturwissenschaften das Tätigkeitsfeld einzig und allein arischer Menschen gewesen ist, während von da an ziemlich plötzlich einsetzend und schließlich alles beherrschend jüdische Wissenschaftler die Führung in Forschung und Lehre ergriffen und im fast allgemeinen Urteil der Zeitgenossen auf Grund ihrer wissenschaftlichen Leistung sogar verdienten. Und als schließlich 1914 Albert Einstein, von Max Planck und Walter Nernst berufen, den Boden Berlins betrat und in die dortige Akademie der Wissenschaften einzog, da dauerte es nur noch wenige Jahre und die Öffentlichkeit erhielt durch alle Zeitungen Kunde von diesem „größten Gelehrten der Welt", dem gegenüber — wie es in der großen jüdischen Nationalbiographie von Wininger wörtlich heißt — Ptolemäus und Kopernikus „Waisenknaben" gewesen waren. Auch Kepler, Newton, Kant und die anderen Geistesheroen vergangener Jahrhunderte konnten — so wurde allgemein behauptet — bestenfalls als Vorläufer Einsteins und seiner neuen Physik betrachtet werden, deren Glanz aber vor dem neu aufgegangenen größeren Gestirn rettungslos verblassen mußte.

Es war somit den meisten Wissenschaftlern dieser Jahre nicht verwunderlich, daß die Besetzung der Lehrstühle durch Juden schließlich einen Prozentsatz erreichte, der mit dem zahlenmäßigen Verhältnis des Judentums in Deutschland und anderen Ländern keinerlei Ähnlichkeit mehr aufwies.

Was war also geschehen? Was sind die tieferen Hintergründe dieses geschichtlich einmaligen Vorganges? Wie kam es, daß ein Volk, das jahrtausendelang sich

an dem Aufbau der exakten Wissenschaft nicht beteiligt hatte, plötzlich innerhalb weniger Jahrzehnte der Welt die führenden Forscher in so relativ großer Zahl liefern konnte?

II.

Es kann das Wirken Einsteins nicht verstanden werden, wenn man sich nicht vorher Rechenschaft über die allgemeineren historischen Fragen gegeben hat durch einen Blick auf die Situation, in der sich die Naturwissenschaft Ende des 19. Jahrhunderts befand und die Entwicklung, die unter arischen Händen zu ihr geführt hatte.

Isaac Newton (1642—1727) war beim erstmaligen Aufbau einer systematischen Mechanik und Dynamik, d. h. der Lehre von den Bewegungen und den Kräften, gezwungen gewesen, zu versuchen, sich irgendwie klar zu werden über das innere Wesen dessen, was wir als Raum und Zeit bezeichnen.

In seinem Hauptwerke „Philosophiae naturalis principia mathematica" hat er gelehrt, daß es einen „absoluten Raum" und eine „absolute Zeit" gebe, denen er metaphysische Existenz zuschrieb. Eine wirkliche Begründung für diese Behauptung vermochte er aber nicht zu geben und die im 18. Jahrhundert aufkommende Philosophie der englischen Aufklärung (Locke, Hume) übte bereits an den widerspruchsvollen Eigenschaften dieser Newtonschen Begriffe scharfe Kritik in Verbindung mit der Überzeugung, daß alle wissenschaftliche Erkenntnis nur aus dem Erlebnis der Sinne (Sensualismus) gewonnen werden könne. So seien auch Raum und Zeit Begriffe, die wir lediglich aus der sinnlichen Erfahrung schöpfen. Da diese aber immer mit Ungenauigkeiten behaftet sein kann und muß, so erhielt dadurch das ganze Wissenschaftsgebäude bis in die Fundamente hinein den Charakter des Schwankenden und prinzipiell Unexakten. Hier geriet man in völligen Gegensatz zu den Überzeugungen der alten griechischen Schöpfer der Geometrie und der Statik, welche wenigstens in diesen Bereichen Aussagen von absoluter und von Erfahrung unabhängiger Genauigkeit machen zu können glaubten. Hier setzte nun Immanuel Kant (1724—1804) den Hebel an. Um einerseits die Möglichkeit einer absolut genauen wissenschaftlichen Aussage zu retten, andererseits sich frei von unbeweisbaren metaphysischen Hypothesen zu halten, vollzog er seine „Kopernikanische Wendung" in der „Kritik der reinen Vernunft" (1781). Raum und Zeit, sowie Kausalität werden bei ihm dem menschlichen Innern zugehörige Denk- und Anschauungsformen, die uns a priori gegeben sind und ihre universelle Gültigkeit a priori besitzen. Mit diesen inneren Formen bewaffnet, treten wir an die Erforschung der Natur heran; sie werden damit zu Bedingungen der Erfahrung, sind aber selbst der Erfahrung entzogen. Dies gilt dann insbesondere auch für die (euklidische) Geometrie, die danach die a priori gegebene Denkform des Räumlichen im einzelnen darstellt. So war die Idee exakter Wissenschaft gerettet und zugleich die Möglichkeit ihrer Durchführung darin erkannt, daß Gesetzmäßigkeit und Ordnung vom menschlichen Geiste stammen und von ihm in die Natur hineingetragen werden.

Aber während einerseits auch diese Kantische Lösung keineswegs eine über jeden Angriff erhabene war, sondern mehr oder weniger den Charakter einer



Hypothese trug, die eben geglaubt werden konnte oder auch nicht, trug sie andererseits für unkritische Geister die Gefahr unheilvoller Übertreibung in sich. Dieser Gefahr erlagen die naturphilosophischen Systeme Schellings (1775—1854) und Hegels (1770—1831). Sie überspannten das Kantische a priori und machten den von keinerlei systematischem Denken gezügelten Versuch, die ganze Natur aus der bloßen Vernunft heraus (die der Wirklichkeit identisch gesetzt wurde) a priori zu konstruieren. Ihre Mittel beschränkten sich dabei auf willkürliche Analogien und phantasievolle Spekulationen, die selbst vor einer bewußten Außerachtlassung der Logik nicht zurückschreckten. Der einzige Erfolg war eine vollständige Diskreditierung der Kantischen Ergebnisse in den Augen der Naturforscher und — was in der Zukunft noch schwerer wog — eine Diskreditierung der Naturphilosophie überhaupt. Alles Philosophische erhielt von da an in den Augen derjenigen, die nach Exaktheit der Aussagen und des Erkennens strebten, den Anstrich des Ungenauen und Verschwommenen, des Überflüssigen, ja für die Naturforschung geradezu Schädlichen. Gerade das, was Kant gewollt hatte, nämlich die Exaktheit wissenschaftlicher Aussagen und ihre Geltung für alle Zukunft zu sichern und einem tieferen Verständnis zuzuführen, gerade das wurde durch diese Philosophen vollkommen zunichte gemacht. Die Naturwissenschaft wandte sich von da an schaudernd von der Philosophie ab und unternahm es, ihren eigenen Weg selbständig weiterzugehen. Es ist nach dem bisher Gesagten verständlich, daß sie nun wieder zurückfiel in die Grundauffassungen, aus denen Kant sie hatte herauslösen wollen. Und wie immer, so brachte auch hier der Rückfall eine Verschlimmerung: Da nun alle Probleme des systematischen Denkens in das Gebiet der Philosophie verwiesen wurden, wurde das systematische Denken in der Naturwissenschaft hinfort nur noch zu einer nicht ganz zu vermeidenden Nebenerscheinung, wie sie eben zur Erfüllung der Aufgabe der Naturwissenschaft von Fall zu Fall notwendig zu sein schien. Deren Wesen aber sah man darin, daß alle Erkenntnis aus der bloßen Erfahrung passiv zu entnehmen sei; auch die Geometrie, ja selbst die Gesetze der Logik oder die Sätze der Mathematik sollten ihre Gültigkeit nur durch Erfahrung gesichert erhalten. Eine solche Auffassung setzte die Existenz einer durch metaphysische, logische und eventuell mathematische Naturgesetze regierten Außenwelt schon voraus, wobei aber natürlich die Herkunft dieser Gesetze nicht nur selbst völlig im Dunkeln blieb, sondern auch der Weg, wie man zu einer gesicherten Kenntnis dieser Gesetze im einzelnen gelangen soll. Immerhin erschien diese Auffassung in ihrer Einfachheit so bestechend — sie führte ja vor allem aus der Hegelschen Phantasterei heraus —, daß sie sich in der Folgezeit, vor allem unter dem Einfluß von J. St. Mill (1806—1873), bei den Physikern im vollen Umfange durchsetzte. Sie ist unter dem philosophischen Namen des totalen Empirismus oder auch Positivismus bekannt. Sie stellt die nicht weiter geprüfte, meist unbewußte Grundphilosophie derjenigen Naturwissenschaftler dar, die von sich glauben, völlig frei von Naturphilosophie zu sein. Jedenfalls ist wichtig, festzuhalten, daß nun in den folgenden Jahrzehnten Generationen von Philosophen heranwachsen mußten, denen Naturforschung völlig fremd war, und auf der anderen Seite Generationen von Naturforschern, die keinerlei Berührung mehr erhielten mit den grundlegenden naturphilosophisch-er-

kenntnistheoretischen Fragen, die die besten Geister der arischen Menschheit jahrtausendelang beschäftigt hatten. Was von jeher beisammen war und von Natur zusammengehörte, ging nun ohne Fühlungnahme nebeneinander her und schließlich — wie dies zwei Blinde in derselben Lage auch tun — auseinander. Es ist einer der unheilvollsten Risse, der sich hier in der geistigen Struktur der europäischen Menschen des 19. Jahrhunderts auftat und der den Keim einer Katastrophe ebenso in sich trug, wie die sonstigen in dieser selben Zeit zutage getretenen politischen, wirtschaftlichen und sozialen Klüfte und Spannungen. Nimmt man als Kennzeichen der Naturforschung die experimentelle reale Arbeit und als Kennzeichen der Philosophie das systematische Denken, so treibt man die Analogie keineswegs zu weit, wenn man die Trennung von Philosophie und Naturforschung mit der in derselben Zeit auftretenden Kluft zwischen Geistes- und Handarbeitern in Parallele setzt. Ebenso ungelöst wie die Grundfragen der Naturwissenschaft und der Philosophie waren ja auch die Grundfragen der Ethik, wie auch der Politik und Soziologie, lauter Unsicherheiten, die letzten Endes in der Unsicherheit über den Sinn des Daseins überhaupt zusammenliefen. Und bei der rasch wachsenden Komplizierung des öffentlichen Lebens mußten sie im 19. Jahrhundert zu einer allgemeinen Richtungslosigkeit des Denkens und Handelns führen. Diese war überhaupt erst der Nährboden, auf dem später jüdisches Parasitentum sich entfalten konnte. Die Entstehung dieses Nährbodens im Gebiete der Wissenschaft vor Augen zu führen, das ist der Sinn dieser vorbereitenden Ausführungen.

Es wurde erwähnt, daß der totale Empirismus besonders von englischen Philosophen, darunter wieder vor allem von Mill, formuliert und proklamiert worden war. In Deutschland wirkte das Werk Immanuel Kants aber immer noch im stillen insoweit fort, als — wenn man schon in der Erfahrung die letzte Entscheidung über alle physikalischen Fragen anerkannte — man doch noch in praxi wenigstens die Geometrie, d. h. die Lehre vom Raum, davon ausnahm und, meist unbewußt, als apriorische Wissenschaft von absoluter Genauigkeit anerkannte, deren Lehrsätze auch in der Natur, d. h. bei den Messungen, auf wunderbare Weise sich immer erfüllt zeigten (man denke z. B. an den pythagoreischen Lehrsatz!).

In die geschilderten, bezüglich der Grundlagen äußerst labilen und immer unsicherer gewordenen Verhältnisse fiel nun schließlich eine folgenschwere Entdeckung, die als solche schon längere Zeit zwar vorlag, aber bis etwa 1865 ziemlich unbekannt geblieben war: Die Möglichkeit der Aufstellung und dann auch die wirklich durchgeführte Aufstellung sog. nicht-euklidischer Geometrien. Um das spätere Eingreifen der Juden zu verstehen, muß versucht werden, das Wesen dieses Ereignisses in Kürze klarzumachen.

Die Lehrsätze der Geometrie des Euklid, wie sie jeder in der Schule lernt, basieren auf einer Reihe von logisch nicht weiter abgeleiteten Grundthesen, die Axiome genannt werden. Und es entsprach dem Streben nach möglichster Einfachheit, die Anzahl dieser Axiome möglichst klein zu machen, d. h. nachzuweisen, daß das eine oder andere Axiom schon in einem anderen logisch enthalten sei. Eines dieser Axiome sagt nun aus, daß zwei gerade Linien sich nur in einem



einzigen Punkte schneiden können, es sei denn, sie sind parallel: Für diesen Fall sagte das Axiom, daß es zu einer Geraden durch einen Punkt nur eine einzige Parallele stets gebe. Die Bestrebungen, dieses Axiom doch aus den übrigen zu beweisen und damit aus der Reihe der Axiome auszuscheiden, waren immer mißglückt. Da sprach der junge C. F. Gauß (1799) in einem Briefe die Befürchtung aus, daß es vielleicht überhaupt unbeweisbar sein könnte und deshalb auch andere Möglichkeiten erwogen werden könnten; und er beginnt so nach eigenen Worten „an der Wahrheit der Geometrie zu zweifeln". Tatsächlich gelang es dann in der Folgezeit ihm selbst und anderen, logische Schematismen aufzustellen, die alles mit der bisher üblichen Geometrie gemeinsam hatten, nur nicht das obige Axiom über die sich schneidenden Geraden (Parallelenaxiom). Es ist klar, daß die Lehrsätze dieser neuen Geometrien über geometrische Dinge, wie Gerade, Kreise, Winkel, Dreiecke, kurz über alles Räumliche, völlig andere Aussagen machten, sowohl unter sich als auch gegenüber der bisherigen, in der gesamten Physik benutzten Geometrie des Euklid. So galt dort z. B. der Satz nicht mehr, daß die Winkelsumme in einem Dreieck immer 180 Grad sei. Gauß, der die notwendig erschütternden Folgen dieser Sachlage für die Physik und Naturwissenschaft vorauszusehen schien, hatte bis zu seinem Tode das Bekanntwerden verhindert. Ab 1865 aber trat das Geschehene ins volle Licht der wissenschaftlichen Öffentlichkeit. Man bedenke, daß nun auf einmal statt der einen, stets und überall verwendeten Geometrie viele, ja theoretisch beliebig viele Geometrien möglich waren! Dies kam gerade recht, um dem schrankenlosen Empirismus zum völligen Siege zu verhelfen. Es setzte sich die Überzeugung durch, daß die Messung allein entscheiden könne und müsse, welche Geometrie in der Wirklichkeit, im wirklichen Raum, Geltung besitze. Alle Messungen aber — das wurde von niemandem bestritten — waren naturgemäß mit Fehlern behaftet, und ihre Resultate konnten also nur innerhalb gewisser Grenzen gelten. Was man aber dabei unter „Fehler" verstehen sollte, blieb selbst wiederum ungeklärt. Denn um die Fehler zu bestimmen, dazu hätten schon die „wahren" metaphysischen Naturgesetze bekannt sein müssen, die aber selbst erst durch die immer ungenauen Messungen erschlossen werden sollten! Außerdem konnten diese Messungen nur gemacht werden, wenn man bei der Konstruktion der Meßapparate bereits eine ganz bestimmte Geometrie zur Anwendung brachte, die doch andererseits wieder unbekannt sein sollte[1]). Man geriet also bei konsequenter Verfolgung der empiristischen Auffassung unweigerlich in einen schwerwiegenden logischen Zirkelschluß hinein, und nicht so sehr diese Tatsache selbst, als vielmehr daß er den Physikern des ausgehenden 19. Jahrhunderts gar nicht bewußt wurde, zeigt, wie sehr sich die Trennung zwischen Naturforschung und Philosophie schon in einem Nachlassen des logischen und systematischen Denkens ausgewirkt hatte. Die Flucht in die völlige Passivität konnte schließlich auch ihre Rückwirkungen auf die ganze seelische Einstellung der Forscher nicht verfehlen, und die bedingungslose Anbetung der sog. Objektivität, die den Durchschnittswissenschaftler so ungeeignet machte

[1]) Siehe hierzu vor allem die weitgreifenden Untersuchungen von H. Dingler: „Der Zusammenbruch der Wissenschaft und der Primat der Philosophie", 1926 bzw. 1931, und „Das Experiment, sein Wesen und seine Geschichte", 1928.



zu aktiven, zielstrebigen Willenshandlungen, hat einen Teil ihrer Wurzeln in diesen Verhältnissen.

Die physikalische Praxis ging in diesen Jahren zwar trotzdem den alten gewohnten, wenigstens einigermaßen das Gefühl der Sicherheit bietenden Weg der anschaulichen Raumvorstellung, d. h. der Benützung der euklidischen Geometrie, und fuhr nicht schlecht dabei. Eine Reihe großer physikalischer Entdeckungen gelang in dieser Zeit. Ich nenne nur die Forschungen Philipp Lenards, der später im Kampf gegen Einstein eine wichtige Rolle spielen sollte. Aber im ganzen gesehen war der Weg der physikalischen Forschung dieser Zeit ein Entlanggleiten an einem tiefen Abgrund, den man bereits schaudernd erblickt hatte, dem aber viele dadurch zu entgehen glaubten, daß sie nicht in ihn hinabschauten. Sie befolgten auch weiterhin im stillen und wohl unbewußt die geistigen Prinzipien, von welchen die großen und erfolgreichen Forscher vergangener Jahrhunderte und Jahrtausende sich hatten leiten lassen. Aber der Abgrund war da, und die wenigen, die ihm Beachtung schenkten, kamen über bloße Gefühle und persönliche Auffassungen über dessen Überwindungsmöglichkeit nicht hinaus. So auch Ernst Mach, der durch seine Lehre, daß der Physiker die ihm durch seine Sinneserlebnisse gegebene Natur nur auf möglichst einfache Art zu beschreiben habe, zwar wieder einen Teil der Wissenschaft ins menschliche Innere verlegte, aber eine Rettung vor dem drohenden Abgrund doch nicht zu bringen vermochte.

So können wir also die Gesamtsituation, in welcher die Physik in das 20. Jahrhundert eintrat, kurz folgendermaßen zusammenfassend kennzeichnen:

Völlige Trennung zwischen philosophischem Denken und den Naturwissenschaften, totaler Empirismus als (meist) unbewußte philosophische Grundhaltung der Naturforscher, die aber einen logischen Zirkel und eine völlig unbewiesene Metaphysik enthält; Fehlen jeder bindenden geistigen Richtlinie bei der Gesetzesgewinnung; völlige Unklarheit über die Grundfragen der eigenen physikalischen Arbeit, was besonders bezüglich der Auffassungen über den Raum (und die Zeit) zum Ausdruck kam; jedoch stillschweigendes Festhalten an der euklidischen Geometrie und der anschaulichen Raumvorstellung ohne Begründung hierfür; Flucht der Gelehrten in völlige Passivität des Denkens und Handelns, was sie „Objektivität" nannten.

III.

Angesichts dieser Sachlage, die nach einer Klärung in immer steigendem Maße drängte, ist es verständlich, daß nur ein Mann sie hätte herbeiführen können, der nicht nur bezüglich seiner geistigen Fähigkeiten über dem Durchschnitt stand, sondern vor allem vertraut gewesen wäre und in engem inneren Konnex gestanden hätte mit dem Denken und Tun der Wissenschaft der Vergangenheit, der mit genialem Blick die innersten Schäden und Gefahren, die dem Fortschritt der Wissenschaft nun drohten, nicht nur gesehen, sondern gleichzeitig die Mittel bereitgestellt hätte, beides zu überwinden. Er hätte die auseinanderfallende, richtungslos und uneindeutig gewordene Naturwissenschaft zu neuer tieferer Besinnung auf ihre Aufgabe aufrufen müssen; er hätte versuchen müssen, zu den tiefsten Wurzeln

der Wissenschaft überhaupt vorzustoßen, die zweifellos noch nicht erkannt waren; er hätte Naturphilosophie und Naturwissenschaft, d. h. Denken und Handeln der Forscher wieder in eine unlösliche Einheit zusammenfügen müssen; er hätte an die Stelle der vorhandenen Zersplitterung der Auffassungen über die fundamentalsten Existenzfragen der Wissenschaft die Forderung der absoluten Eindeutigkeit der Begriffe setzen müssen; er hätte die Methode der physikalischen Gesetzesgewinnung einer scharfen Untersuchung unterziehen müssen; er hätte die unbewußte philosophisch-passive Grundhaltung des englischen Empirismus einer strengen Kritik ihrer Tragfähigkeit unterziehen müssen. Aber soweit kam es zunächst nicht.

Denn so wie es das Schicksal wollte, daß die im 19. Jahrhundert entstandenen politischen, wirtschaftlichen und sozialen Klüfte erst zu einem totalen Zusammenbruch der arischen Menschheit führen mußten, um erst so ins volle Bewußtsein derselben zu treten und die Kräfte zur Neugeburt dieser Menschheit auszulösen, geradeso wollte es das Schicksal, daß auch die Wissenschaft zuerst ganz zusammenbrechen mußte, um so durch ein bitteres Erwachen die Kräfte zum Neuaufbau zu erhalten.

Wer aber sollte hier den Zusammenbruch schließlich wirklich herbeiführen? Nie und nimmer hätten dies diejenigen vermocht, die selbst in jahrtausendelanger Arbeit das Gebäude aufgerichtet und trotz morsch gewordener Grundlage getreulich gehütet hatten. Auch hier mußte einer kommen, der mit dieser jahrtausendelangen Arbeit von Natur aus keinen inneren Kontakt hatte, dem der tiefere Sinn und Wert der Wissenschaft naturgemäß verschlossen war, wie er auch nie teil an ihrem Bau genommen hatte; es war derselbe, der gleichzeitig auf allen anderen wankend gewordenen Lebensgebieten den Zusammenbruch heraufführte: der Jude.

Im Gebiete der Naturwissenschaft stand hier an der Spitze Albert Einstein.

Als Sohn eines jüdischen Kaufmanns am 14. März 1879 in Ulm a. d. D. geboren, verbrachte er seine Jugend in München. Es wird erzählt, daß bei ihm schon frühzeitig eine große Gewandtheit in der Behandlung mathematischer Formalismen sich zeigte. 1894 siedelte er mit seinen Eltern nach Italien über und trat dann in die Kantonschule Aarau in der Schweiz ein. Vom 17. bis 21. Lebensjahr studierte er dann an der Züricher Technischen Hochschule und betätigte sich hierauf als Privatlehrer in Schaffhausen und Bern. 1902 wurde er am Schweizer Patentamt angestellt, wo er bis 1909 verblieb. Hier veröffentlichte er im Jahre 1905 die erste jener Arbeiten, die ihn später zum weltberühmten Manne machen sollten und zu Marksteinen menschlichen Fortschritts gestempelt worden sind. Die Arbeit war betitelt „Zur Elektrodynamik bewegter Körper" und erschien im 17. Bande der „Annalen der Physik". Sie enthält die wesentlichen Grundsätze und Ergebnisse der sog. „speziellen Relativitätstheorie". Über den allerengsten Kreis der theoretisch gebildeten Fachphysiker hinaus gelangten die darin niedergelegten Gedankengänge erst durch einen Vortrag des ebenfalls jüdischen Physikers H. Minkowski vor der 80. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Köln im Jahre 1908 mit dem Thema „Raum und Zeit", worin Minkowski von der „radikalen Tendenz" der Einsteinschen neuen Anschauungen sprach.



Im Jahre 1909 wurde Einstein als a. o. Professor an die Universität Zürich berufen und 1911 als o. Professor an die deutsche Universität in Prag, um 1912 als o. Professor für theoretische Physik an das Polytechnikum nach Zürich zurückzukehren. Inzwischen hatte Max Planck in Berlin eine tiefe Wertschätzung der Person und des wissenschaftlichen Grundgedankens Albert Einsteins gefaßt und setzte es durch, daß Einstein 1913 von Kaiser Wilhelm II. (12. November 1913) nach Berlin berufen wurde, sowohl als Mitglied der Preußischen Akademie der Wissenschaften, als vor allem als Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik (1914). Auch später und heute noch ist Max Planck immer der treueste Schildträger Einsteins und der von ihm in die Wissenschaft hereingebrachten Tendenzen gewesen. So an einflußreichste Stelle gelangt, begann der Ruhm Einsteins noch mehr zu wachsen, und als gar 1916 seine „Grundlage der allgemeinen Relativitätstheorie" im 49. Bande der „Annalen der Physik" erschien, da wurde sein Name, besonders in den Jahren nach dem Kriege, zum Inbegriff des Genialen und Niedagewesenen, er stieg mit Hilfe einer im Bereiche der Wissenschaft noch nicht dagewesenen, über die ganze Welt sich hinziehenden Propaganda zum berühmtesten Gelehrten der Welt empor.

IV.

Einstein war nicht nur Jude im biologischen Sinne, er war es auch mit vollem Bewußtsein. Nicht nur bekannte er sich mit Stolz zum Glauben Israels, sondern ebensosehr zur jüdischen Nation. Mit wachsender Berühmtheit stieg er gleichzeitig mehr und mehr zu einem prominenten Führer des Weltjudentums und des Zionismus auf. In seinem großen Artikel im Berliner Tageblatt zu Einsteins 50. Geburtstag 1929 gibt der Jude Emil Ludwig die Erzählung zum besten, wie Einstein, ermüdet von endlosen Gesprächen über Entente und Friedensprobleme mit Walther Rathenau, diesem auf die Frage, was ihn denn in der Welt draußen besonders interessierte, zur Antwort gab: „Die Juden!" Und er verfehlt nicht, auf die mit diesem Bekenntnis notwendig verbundene pazifistische Einstellung Einsteins hinzuweisen. Diese Einstellung wurde auch in der Unzahl der an diesem Tage in der Presse erschienenen Geburtstagsartikel immer wieder als hervorstechendster Grundzug seines Wesens hervorgehoben. Einstein selbst hat in der Tat sich bietende Gelegenheiten nicht versäumt, auch die Konsequenzen aus solcher Haltung zu propagieren: die Kriegsdienstverweigerung.

Schon am 26. Oktober 1921 kann man z. B. im „Neuen Wiener Journal" die „Unterredung eines Franzosen mit Einstein" lesen, worin der Franzose — es war der Redakteur des „Figaro" — Einstein fragt, warum er die Schweiz und nicht Deutschland zum Ort seiner Studien in der Jugend gemacht habe. Einstein antwortet: „Das damalige militaristische, bis zum Exzeß korporalisierte Deutschland mißfiel mir. Es ist dies ein Milieu, indem ich mich nicht wohlfühlte. Alle meine Professoren im deutschen Gymnasium waren nur Unteroffiziere. Als mir im Frühjahr 1914, kurze Zeit vor dem Kriege, die Berliner Akademie der Wissenschaften eine Lehrkanzel für Physik und die Direktion des Kaiser-Wilhelm-In-

stituts anbot, stellte ich als Bedingung, daß ich meine volle Meinungsfreiheit bewahren und Schweizer Bürger bleiben dürfe."

Auf der Höhe seiner Berühmtheit sprach er bei seiner Weltreise 1931 in USA. in einer Rede die Worte: „Meiner Überzeugung nach ist der einzig richtige Weg im Augenblick die Kriegsdienstverweigerung. Mein Vorschlag ist zwar illegal, aber wenn die Regierung von ihren Bürgern Verbrechen verlangt, haben sie das Recht, sich zu widersetzen, und wir müssen sie unterstützen[1])."

Daß auch für ihn sein gepredigter Pazifismus nur eine Methode zur Verwirklichung der jüdisch-nationalistisch-zionistischen Ziele war, kann man z. B. aus einem Artikel vom 29. März 1929 in der „Jüdischen Presse" entnehmen, wo es wörtlich heißt:

„Man fragte ihn, warum er als Verfechter aller internationalen Interessen, als Gegner aller nationalistischen Bestrebungen die jüdische nationale Sache zu seiner eigenen mache. Er erklärte seinen Standpunkt durch ein Gleichnis: Wer einen rechten Arm hat und davon spricht und immer davon spricht, ist ein Narr. Wem aber der rechte Arm fehlt, der darf alles tun, um sich das fehlende Glied zu ersetzen. Daher sei er in einer Welt, in der jedes Volk die Bedingungen des nationalen Lebens hat, ein Feind des Nationalismus, als Jude aber ein Anhänger der jüdisch-nationalen Idee, weil den Juden die notwendige und natürliche Voraussetzung ihres nationalen Lebens fehlt."

Das Vollbewußtsein seiner jüdischen Sendung geht auch aus jener Rede des Zionisten David Yellin hervor, der Einstein bei einem großen Volksempfang in Jerusalem im Namen der Stadt begrüßte mit den Worten[2]):

„Du hast den Namen ‚Gaon' verdient, den das jüdische Volk seinen erwählten geistigen Führern gibt — dies aber nicht nur wegen deiner genialen Leistungen in der Wissenschaft, wiewohl wir sie recht zu schätzen wissen — noch mehr aber bist du uns ein Gaon, weil du die Fahne der nationalen Wiedergeburt hoch in der Hand hältst und die hebräische Universität in Jerusalem gefordert hast."

Und Einstein antwortete darauf:

„Der heutige Tag ist der größte meines Lebens. Heute ist das wichtigste Ereignis in meiner Lebensgeschichte geschehen. Im Laufe meines Lebens lernte ich die Verirrung der jüdischen Seele, die Sünde der Selbstverleugnung des Volks-Jüdischen kennen. Und so freue ich mich, daß Israel seine Bedeutung in der Welt wieder zu erkennen beginnt. Diese Tat, die Befreiung der jüdischen Seele, wurde von der zionistischen Bewegung vollbracht."

Einsteins Rassebewußtsein war sogar so groß, daß er über diejenigen seiner Rassegenossen lächelte, welche sich durch Bezugnahme auf ihren religiösen Glauben, auf ihre Konfession, zu tarnen suchten. So schrieb er in der „Jüdischen Pressezentrale" Nr. 111 vom 21. September 1920 in Zürich die Sätze:

„Wenn ich zu lesen kriege ‚deutscher Staatsbürger jüdischen Glaubens', so kann ich mich eines schmerzlichen Lächelns nicht erwehren . . . Gibt es eine Art Unglauben, kraft dessen man aufhört, Jude zu sein? Nein! . . . Ich bin nicht deutscher Staatsbürger, aber ich bin Jude . . ."

[1]) Mitteilungen über die Judenfrage, Nr. 10, S. 4, vom 9. März 1939.
[2]) Jüdische Rundschau vom 15. März 1929.



V.

Wenden wir uns nun eingehender zum wissenschaftlichen Werk Einsteins, so müssen wir fragen: Was hat Einstein denn nun eigentlich geleistet, daß er die Augen der ganzen wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Welt auf sich zog; was war es, das die Geister jahrzehntelang in Bewegung und in Verwirrung halten konnte und Einstein die Gloriole eines geistigen Revolutionärs und Neuschöpfers in so gewaltigen Ausmaßen verleihen konnte, wie es weiter unten an Hand von Dokumenten noch belegt werden wird?

Hat Einstein eine besonders wichtige neue Naturerscheinung entdeckt und erforscht? Hat er die Menschheit in ihrem Drange nach Naturbeherrschung weitergeführt? Nichts davon.

Schon oben ist darauf hingewiesen worden, daß trotz der immer weiter sichtbar werdenden Klüfte, Unsicherheiten, unbegründeten Ansichten über die Fundamente exaktwissenschaftlicher Forschung die arischen Forscher der Jahrhundertwende doch eine instinktive Scheu davor besaßen, die letzten Konsequenzen aus den sich bietenden Möglichkeiten in der Naturwissenschaft zu ziehen. Sie fürchteten, daß die ganze Wissenschaft in einen vollständigen Sumpf der Beliebigkeit und Uneindeutigkeit der Aussagen hineingeraten könnte. Einstein aber besaß diese Scheu nicht, sondern sah in diesen Möglichkeiten mit Recht ein unabsehbares Feld rein dialektischer Betätigung, einer weitläufigen Diskussion über Denkmöglichkeiten, über Standpunktsfragen und über Begriffe. Diese Möglichkeit mußte seine jüdische Wesensart am meisten fesseln.

Er führte also zunächst, statt Sicherheit durch Erforschung der Fundamente anzustreben, in den unsicher gewordenen Wissenschaftsfundamenten volle Unsicherheit dadurch herbei, daß er die wesentlichsten philosophischen Grundüberzeugungen der bisherigen Wissenschaft hemmungslos ins Extrem erhob[1]).

Der Empirismus, der, wie oben hervorgehoben, einen logischen Zirkel enthält, wurde ins Extrem geführt, indem nun auch die richtige Raumauffassung (d. h. die Frage der Geltung von euklidischer oder nichteuklidischer Geometrie und vor allem, welche von den unendlich vielen) wirklich als nur durch Erfahrung gewinnbar in das volle Bewußtsein des Physikers gebracht und in die Praxis übertragen wurde. So sagte Einstein in seinem Vortrag „Geometrie und Erfahrung" vor der Berliner Akademie der Wissenschaften 1921 S. 6:

„Die Frage, ob die praktische Geometrie der Welt eine euklidische sei oder nicht, hat einen deutlichen Sinn, und ihre Beantwortung kann nur durch die Erfahrung geliefert werden." Und er fährt fort: „Dieser geschilderten Auffassung der Geometrie lege ich deshalb besondere Bedeutung bei, weil es mir ohne sie unmöglich gewesen wäre, die Rel. Th. aufzustellen."

Die schon im 19. Jahrhundert aufgetretenen Versuche (Maxwellsche Elektrodynamik), gewisse noch nicht genügend erforschte Gebiete dadurch wenigstens

[1]) Einstein: „Die Grundlage der allgemeinen Relativitätstheorie", S. 14: „Die Ergebnisse unserer Messungen sind nichts anderes als die Konstatierung von Begegnungen materieller Punkte unserer Maßstäbe mit anderen materiellen Punkten, bzw. Koinzidenzen zwischen Uhrzeigern, Zifferblattpunkten und ins Auge gefaßten, am gleichen Orte und zur gleichen Zeit stattfindenden Punktereignissen." „Alle unsere physikalischen Erfahrungen lassen sich letzten Endes auf solche Koinzidenzen zurückführen."



vorläufig begrifflich zu fassen, daß man sie in ein mathematisches Formelsystem brachte, wurden nun von Einstein hemmungslos verallgemeinert und ebenfalls ins Extrem geführt unter fälschlicher Berufung auf Ernst Mach: Die gesamte Natur sollte möglichst in eine oder wenige mathematische Formeln gekleidet werden. Damit wurde eine vollständige Trennung von Experiment und Theorie und eine absolute Verselbständigung der letzteren eingeleitet. Der oben skizzierte passive Wissenschaftsliberalismus der Jahrhundertwende wurde von Einstein ebenfalls ins Extrem geführt, indem er forderte, daß die Beschreibung der Naturvorgänge so zu erfolgen habe, daß der Mensch dabei vollständig aus dem Spiel bleibe. Die Beschreibungen der Naturvorgänge müßten so gemacht werden, daß sie vollkommen befreit und unabhängig seien von dem besonderen Standpunkte des Beobachters. Kein Beobachter — mochte er in diesem oder jenem physikalischen Zustand der Ruhe oder Bewegung sich befinden, mochte er mit diesem oder jenem Beobachtungsinstrumente ausgerüstet sein — sollte irgendwie vor einem anderen privilegiert sein, sondern die Grundformeln der Physik sollten in solcher Weise ausgesprochen werden, daß sie für jeden beliebigen Standpunkt gleich lauten und keinen einzigen bevorzugen sollten. Hier finden wir die jüdisch-marxistischen Forderungen der „Freiheit" und „Gleichheit" in naturwissenschaftlichem Gewande wieder! Sie tragen hier zusammengefaßt den Namen des „Prinzipes der allgemeinen Relativität", oder des „Allgemeinen Relativitätspostulates[1])". Durch sie wurde die Physik zu einer wesentlich dialektischen Angelegenheit gemacht, wie weiter unten noch an Beispielen deutlich werden wird. Dies wurde auch von den Führern des Marxismus durchaus verstanden und Einstein auch im rein wissenschaftlichen als wertvoller Bundesgenosse begrüßt. So schrieb die marxistisch-kommunistische „Arbeiterstimme" in einem längeren Artikel über „Die Relativitätstheorie und der dialektische Materialismus" zu Einsteins 50. Geburtstag 1929 (Verf. J. Lenz), den sie den „größten Naturforscher unserer Zeit" nennt:

„Das Proletariat weiß, daß Einstein niemals zu jenen reaktionären Propheten einer deutschen Wissenschaft gehört hat, die, was immer sie in ihrem Fach leisten mögen, in den großen Fragen der Menschheit stets nur den beschränktesten Chauvinismus und Klassendünkel bekunden ... In seiner Theorie sind Raum und Zeit nichts als bestimmte Eigenschaften der bewegten materiellen Körper, Eigenschaften relativen Charakters, die sich nur in den gegenseitigen Beziehungen der Körper äußern. Diese Theorie bedeutet einen gewaltigen Fortschritt in der Richtung zu einer einheitlichen materialistischen Auffassung der Natur... In der russischen marxistischen Literatur gab es eine heftige Diskussion, ob die Einsteinsche Theorie mit dem dialektischen Materialismus zu vereinigen ist. Eine solche Diskussion konnte nur entstehen, weil man philosophische Auslegungen von Idealisten und Empiriokritizisten an Stelle der physikalischen Theorie von Einstein kritisierte ... Die dialektische Denkmethode, die keine absoluten, starren

[1]) Einsteins Formulierung in „Die Grundlage der allgemeinen Relativitätstheorie", S. 9: „Die Gesetze der Physik müssen so beschaffen sein, daß sie in bezug auf beliebig bewegte Bezugssysteme gelten." S. 13: „Die allgemeinen Naturgesetze sind durch Gleichungen auszudrücken, die für alle Koordinatensysteme gelten."



Begriffe kennt, der dialektische Materialismus . . ., diese philosophische Grundauffassung des Marxismus, hat durch die theoretische Leistung Einsteins eine glänzende Bestätigung erfahren . . . Das revolutionäre Proletariat, das durch seine Weltanschauung . . . für neue umwälzende Gedanken aufnahmefähig gemacht wird, begrüßt in dem großen Revolutionär auf dem Gebiete der Naturwissenschaften einen Mitstreiter gegen die finsteren Mächte der Unwissenheit, der Barbarei und des Rückschritts."

Die Formulierung des „allgemeinen Relativitätspostulates" stellt, wie ja schon der Name sagt, eine Forderung dar, die also einem isolierten und zusammenhanglosen Willensakt entspricht. Sie steht deshalb in Widerspruch zu der gleichzeitig festgehaltenen empiristischen Überzeugung, wonach die Naturwissenschaft nur auf (passiver) Erfahrung beruhe. Dieser Widerspruch muß zwar notwendig auftreten infolge des schon oben hervorgehobenen logischen Zirkels, der im Empirismus an sich steckt. Die relativistische Physik sucht aber diesen Widerspruch dadurch zu verwischen, daß sie erklärt, die Aufstellung des allgemeinen Relativitätspostulates sei eben auch durch physikalische Erfahrungen nahegelegt, wenn nicht überhaupt erzwungen. Genau besehen, ist diese immer wiederkehrende Behauptung logisch unhaltbar, weil keinerlei zwingende Gründe von einem „Sein" zu einem „Sollen" führen können. Das allgemeine Relativitätspostulat oder -prinzip ist und bleibt also eine aus freiem Willen fließende Forderung oder Vorschrift, wie in Zukunft Wissenschaft getrieben werden solle. (In entsprechender Weise ist der Marxismus eine dem Ziel nach aus verwandter Willensrichtung fließende Forderung und Vorschrift, wie das Verhältnis der Menschen untereinander in Zukunft gestaltet werden solle.)

Es unterliegt somit auch der freien Willensentschließung des einzelnen, ob er das Relativitätspostulat zu seinem eigenen machen oder ablehnen will. Schon hieraus wird deutlich, daß die auf konkrete physikalische Einzelerscheinungen bezüglichen Formulierungen der Relativitätstheorie niemals durch die Erfahrung oder das Experiment „bewiesen", niemals auch etwa hieraus „widerlegt" werden können. Alle derartigen Versuche sind von vorneherein zum Scheitern verurteilt. (Denn das Resultat eines Experimentes sagt ja ein Seiendes aus, während das Postulat ein Sollen aussagt.)

Die Entscheidung über die Annahme oder Ablehnung des Relativitätspostulates kann der einzelne Forscher daher nur aus viel tiefer liegenden, aus Überlegungen über den Sinn der Wissenschaft überhaupt fließenden, und damit letzten Endes weltanschaulich bedingten seelischen Haltungen gewinnen. Das ist ein entscheidender und äußerst wesentlicher Punkt, der leider bis heute noch allzuwenig Beachtung gefunden hat. Ihn muß man begriffen haben, wenn man die unleugbaren und stets vorhandenen Querverbindungen zwischen Judentum und physikalischem Relativismus einerseits und politischem Marxismus und Liberalismus andererseits in ihrem inneren Wesen verstehen will. Daß die arischen Forscher der ersten Jahrzehnte unseres Jahrhunderts in überwiegender Mehrzahl diese Sachlage nicht durchschauten und hilflos mit dumpfem Gefühl dieser Neuerscheinung in der Wissenschaft gegenüberstanden, das lag und liegt eben in der vorhin auseinandergesetzten Entfremdung zwischen Philosophie und Naturwissenschaft

begründet, und darin, daß diese Forscher selbst einer empiristischen Überzeugung zu huldigen sich angewöhnt hatten. Sie waren damit waffenlos, und es war so möglich geworden, daß, wie Ernst Gehrcke in einer seiner Schriften sagt, Einstein bei den entstehenden Auseinandersetzungen den Einwänden der Physiker mit philosophischen und mathematischen Gründen (von denen diese nichts verstanden), den Einwänden der Philosophen mit physikalischen und mathematischen Argumenten (von denen diese nichts verstanden) und den Einwänden der Mathematiker mit physikalischen und philosophischen Gründen (von denen diese wiederum nichts verstanden) begegnen konnte.

VI.

Wollte man nun das Relativitätspostulat in der Wissenschaft zur Durchführung bringen, so mußte damit natürlich an irgendeiner Stelle der Anfang gemacht werden. Jedem verantwortungsbewußten und mit der Geschichte und mit dem Sinn der Wissenschaft in engerem Konnex stehenden Manne hätte schon diese Frage schwerste Bedenken gebracht. Nicht so Einstein. Als Juden waren ihm auch hier Hemmungen fremd. Er begann seine Relativierungsarbeit an derjenigen Stelle der Wissenschaft, die sich ihm eben zufällig bot und die den Vorteil hatte, besonders ungeklärt zu sein.

Die Erforschung des Lichtes hatte im 19. Jahrhundert große Fortschritte gemacht. Anderseits war natürlich immer eine Reihe von Problemen vorhanden, die noch nicht als gelöst gelten konnten. Dies traf auf diesem Gebiete z. B. auch für gewisse Fragen der Lichtgeschwindigkeit zu. Von der Geschwindigkeit materieller Körper wußte man schon, daß sie ein relativer Begriff war, d. h. daß sie immer auf einen anderen Körper bezogen sein mußte. Auch für Wellen, z. B. Schallwellen, Wasserwellen, galt dies.

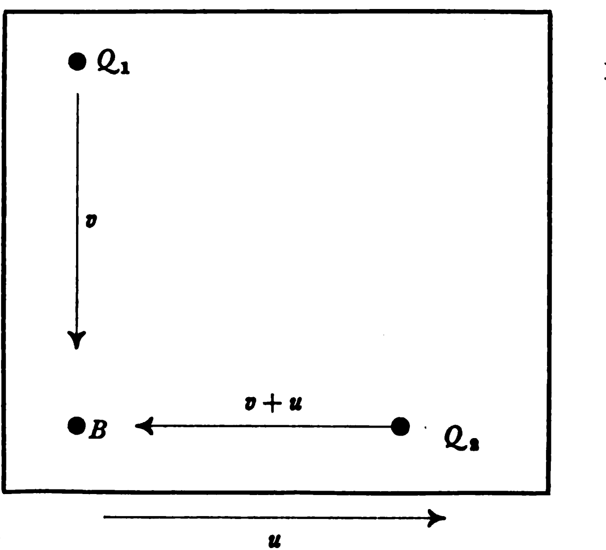


Fig. 1.

Bewegt sich z. B. ein Beobachter fest verbunden mit zwei Wellenquellen Q_1 und Q_2 im Wasser mit der Geschwindigkeit u, so besitzen die Wellen, die von Q_1 in Richtung B ausgehen, gegen den Beobachter B die Geschwindigkeit v; diejenigen Wellen aber, die von Q_2 in Richtung nach B ausgehen, die Geschwindigkeit $v + u$; die Differenz der beiden beobachteten Geschwindigkeiten ist u, d. h. die Geschwindigkeit des Beobachters und der Quellen gegen das Wasser (Fig. 1).

Man hatte nun auch am Lichte eine ganze Reihe von Erscheinungen bemerkt, die auf eine Wellennatur des Lichtes hindeuteten und durch eine solche Annahme auch ihre Erklärung fanden. Dem Wasser in unserem vorigen Beispiel entsprach hier das, was man als „Äther" bezeichnete. So erwartete man also auch hier, daß ein entsprechender Vorgang wie der oben beschriebene, auch entsprechende Erscheinungen zeigen würde. Als einen solchen Vorgang betrachtete man die Bahn der Erde im Weltenraum, und da dieser mit dem Äther erfüllt sein sollte, die Bahn der Erde im Äther.

Schon Helmholtz hatte eine experimentelle Apparatur vorgeschlagen, die — dem oben behandelten Fall entsprechend — die Geschwindigkeit der Erde (u) im Äther zu messen erlauben könnte. Ausgeführt wurde das Experiment zuerst von dem jüdischen Physiker Michelson (1881) und es ist später bis in die neuere Zeit noch öfter wiederholt worden. Es ist eins der subtilsten, schwierigsten und kompliziertesten optischen Experimente, und die Erdgeschwindigkeit u konnte aus ihm überhaupt nur auf recht indirekte Weise (über die Interferenz des Lichtes) über mannigfache vereinfachende Voraussetzungen, die selbst unsicher waren, ermittelt werden. Das Resultat des Experiments war auch in der Tat insofern überraschend, als sich keinerlei Anzeichen für das Bestehen der Erdgeschwindigkeit u zeigten, was man auch so ausdrücken kann, daß die Lichtgeschwindigkeit (v) in allen Richtungen (von Q_1 her und von Q_2 her) gleichgroß zu sein schien. Dieses Ergebnis hat den Physikern in der Folgezeit viel Kopfzerbrechen gemacht, und noch im Februar 1927 hat eine in Pasadena zur Klärung des Experimentes abgehaltene Konferenz festgestellt, daß die sehr komplexen Bedingungen des Michelson-Experiments noch so wenig geklärt seien, daß sein Ergebnis keiner eindeutigen Formulierung fähig ist.

Gerade dadurch war es aber für Einsteins Relativitätspostulat besonders geeignet. Da der Michelson-Versuch ergeben hatte, daß man speziell aus ihm die Erdgeschwindigkeit nicht bestimmen konnte, schloß Einstein kurzerhand, daß dies ganz allgemein überhaupt nicht und niemals möglich sei. Gedanken über die Berechtigung einer solchen über das ganze Universum und alle Zukunft sich erstreckenden Allgemein-Aussage machte er sich nicht. Es genügte ihm, gewissermaßen mit einer genialen, in Wahrheit leichtfertigen Handbewegung auszusprechen: „Wir setzen der Erfahrung gemäß fest, daß die Größe v eine universelle Konstante (die Lichtgeschwindigkeit im leeren Raume) sei[1])."

Damit hatte er einerseits das Relativitätspostulat an dieser Stelle zwangsweise in Erfüllung gebracht, indem er die Konstanz der Lichtgeschwindigkeit für jeden beliebigen Standpunkt und Zustand des Beobachters gültig machte, anderseits zerhieb er damit den Gordischen Knoten und erklärte die die Lichtgeschwindigkeit

[1]) Zur Elektrodynamik bewegter Körper, 1905, § 1.

betreffenden Probleme, welche den arischen Forschern Gegenstand so großer Mühe waren, kurzerhand für sinnlos und auf bloßem Vorurteil beruhend. Gleichzeitig hatte er damit die Optik aus dem inneren Zusammenhang mit der Gesamtwissenschaft, in dem sie historisch und methodisch steht, willkürlich herausgelöst und als etwas für sich Bestehendes hingestellt, zu etwas „Absolutem" gemacht.

In Wirklichkeit stellte sein Vorgehen natürlich keinerlei Lösung der einschlägigen Probleme dar, sondern war ein willkürliches Urteil. Dementsprechend nannte er es, wie oben das Relativitätsprinzip (oder Postulat) das Prinzip oder Postulat von der Konstanz der Lichtgeschwindigkeit.

Hier stehen wir vor einer ganz eigenartigen und in der Geschichte der Wissenschaft bis dahin einzigartigen Formulierung. Wir hatten oben das Relativitätsprinzip als den Ausdruck eines Willens kennengelernt, die Naturgesetze in einer bestimmten formalen Weise auszusprechen. Das war an sich schon merkwürdig genug, beruhte aber, wie gesagt, auf einer Tendenz, die man schließlich, solange nichts darüber im einzelnen ausgemacht ist, ablehnen oder annehmen konnte. Hier aber — beim Prinzip von der Konstanz der Lichtgeschwindigkeit — wird eine allgemein bindend sein sollende Aussage nicht nur über das Ergebnis gegenwärtiger, sondern auch aller zukünftigen Experimente gemacht, dahingehend, daß niemals eine Abweichung von dem Inhalte des Prinzips würde festgestellt werden können. Dieser Inhalt ist aber eine Seinsaussage über eine sehr komplexe Erscheinung, nämlich das Licht, und hätte wegen der mangelnden Begründung zunächst nichts anderes als eine Hypothese genannt werden können. Damit wäre sie aber ihrer Rolle, die Durchführung des Relativitätspostulats in der Wissenschaft möglich zu machen und einzuleiten, verlustig gegangen. So mußte Einstein auch diese Seinsaussage zu einer Sollensaussage, zu einem Prinzip oder Postulat, machen, das beim Aufbau der relativistischen Physik zwangsweise festgehalten werden und als Ariadnefaden auf dem weiteren Weg dienen sollte. Nun führt aber von einer Seinsaussage kein logischer Weg zu einer Sollensaussage[1]). Wo diese Rollenvertauschung dennoch geschieht, spricht man deshalb von einem „Dogma". Einsteins Postulat von der konstanten Lichtgeschwindigkeit ist somit im strengen Sinne des Wortes ein Dogma, und es ist sein spezifisches Werk, ein Dogma erstmalig in die Naturwissenschaft eingeführt und zu einem dominierenden Bestandteil derselben zu machen versucht zu haben.

VII.

Die Folgen der Einführung eines so wissenschaftsfremden Elementes in die Physik konnten natürlich nicht anders als verwirrend und das Bisherige zerstörend sein. Bevor einige besonders markante Beispiele hierfür wiedergegeben werden, seien einige Worte der Art und Weise gewidmet, wie die Durchführung des geforderten Dogmatismus in der Praxis geschah.

Es ist den Untersuchungen von Karl Georg Kuhn zu verdanken, wenn heute eine kritische Darstellung jenes spezifisch jüdischen talmudischen Denkens

[1]) Siehe hierzu z. B. H. Dingler, „Metaphysik als Wissenschaft vom Letzten", 1929, III. Kapitel.

vorliegt, welches uns das Verständnis dessen, was beim Aufbau der Relativitätstheorie vorging, sehr erleichtert. Kuhn hat in seinem ersten Vortrag vor dem Reichsinstitut für Geschichte des neuen Deutschlands[1]) ausgeführt, daß dem Juden die Thora das absolute Gotteswort ist, von Gott gegeben und absolut starr und unveränderlich in der Folge seiner Worte und Sätze, von denen jeder etwas noch in keinem anderen Gesagtes ausdrücke. Daneben bestehen mündlich überlieferte Verhaltensvorschriften (Gebote), die sog. Halachot, von denen dogmatisch behauptet wird, daß sie in der Thora implizite enthalten seien. Um dies aber denen, die es etwa nicht glauben wollen, zu beweisen, wird von den Schriftgelehrten (Rabbinen) ein Midrasch gemacht, d. h. es wird die Methode aufgesucht, welche die von vornherein feststehenden Halachot als in der Thora enthalten erkennen lassen soll. Dabei wird also das Ergebnis zum Vorgegebenen und das Vorgegebene zum Ergebnis verkehrt. Es ist nach dem Vorangegangenen nicht allzuschwer, die Identität des talmudischen Denkens mit den Grundlagen und Methoden der relativistischen Physik in seiner ganzen Ausdehnung zu erkennen. Was dort die Thora ist, ist hier in der relativistischen Wissenschaft „die Natur" als die Summe der Naturerscheinungen und Naturgesetze (sog. Effekte), die als völlig unabhängig und beziehungslos zueinander angesehen werden, entsprechend einem bis zum Extrem gesteigerten passiven Empirismus. Daneben bestehen — wie dort die Halachot — hier die Prinzipe und Postulate, die als Verhaltensvorschriften oder naturwissenschaftliche Gebote weiter überliefert und festgehalten werden sollen. Um sie aber in ihrer Richtigkeit zu „beweisen", muß die Verbindung zur Thora, d. h. hier der „Natur" hergestellt und gezeigt werden, daß sie eigentlich schon in der Natur, in jenen Effekten enthalten sind. Es muß also ein Midrasch gemacht werden, d. h. es muß die Denkmethode gesucht werden, die es ermöglicht, formal die Postulate (Halachot) mit irgendwelchen Natureffekten (Thoraworten) zu verbinden. Diese Midraschim treten in der relativistischen Physik unter dem Namen „Denkmöglichkeiten" auf, und es ist immer als eine wesentliche Aufgabe vor allem der sich an die Relativitätstheorie anschließenden, ebenfalls formalistischen Atomtheorien betrachtet worden, nach neuen „Denkmöglichkeiten" zu fahnden. Die Entdeckung einer solchen, die also dann immer die Möglichkeit gab, irgendwelche vorher gegebenen Postulate mit irgendwelchen vorher bekannten „Natureffekten" formal zu verbinden, wurde auch regelmäßig als große wissenschaftliche Tat gewertet und in einem Falle sogar mit dem Nobelpreis ausgezeichnet. Die moderne „Quantentheorie", „Quantenmechanik" und „Wellenmechanik", „relativistische Fehlertheorie" und eine Reihe anderer weniger bekannt gewordener Gedankengebäude bedienen sich dieser talmudischen Methode des formalen Verbindens von Halachot und Thora durch einen Midrasch, d. h. also des formalen Verbindens von Postulaten und Effekten durch geeignete Denkmöglichkeiten. Und die Erfinder dieser formalen Gedankenschematismen sind nie müde geworden, die Verwandtschaft und Abstammung ihrer Theorien von der Einsteinschen Relativitätstheorie zu betonen, und sie haben hier und da auftretende Diskrepanzen mit dieser letzteren immer als noch zu

[1]) „Die Entstehung des talmudischen Denkens" in „Forschungen zur Judenfrage" Band I, Hamburg 1937.



beseitigende Mängel angesehen[1]). Die Tatsache, daß hier auch eine Reihe von Nichtjuden — Planck, Heisenberg, Schrödinger, Jordan, Sommerfeld, Andersen u. a. — mit am Werke gewesen ist, beweist nichts gegen die jüdische Herkunft dieser Methoden, sondern zeigt nur, daß sich auch Nichtjuden talmudische Methoden zu eigen machen können. Die erwähnten Mängel und Diskrepanzen und Uneindeutigkeiten, die durch das von Zeit zu Zeit notwendig werdende Formulieren von neuen Halachot (Postulate) (Äquivalenzprinzip, Korrespondenzprinzip, Quantenprinzip, Prinzip des Dualismus von Welle und Korpuskel, Ungenauigkeitsrelation als Prinzip, Komplimentaritätsprinzip, Statistik als Prinzip, Energieprinzip usw.) notwendig eintraten, führten ebenso zu der Suche nach neuen Denkmöglichkeiten, wie dies bei der talmudischen Literatur durch das Auftreten neuer Halachot immer zu neuen Midraschim geführt hat. Auf diese Weise hat die relativistische Literatur (die sog. moderne theoretische Physik) einen geradezu ungeheuren Umfang angenommen und entspricht auch darin der talmudischen. Entsprach es dem jahrtausendealten Ziel arischer Wissenschaft, im Begrifflichen möglichste Eindeutigkeit zu erreichen, so fühlt sich jüdische Denkungsart gerade dort wohl, wo infolge vorhandener Uneindeutigkeit „diskutiert" werden kann. Und ebenso wie in der talmudischen Literatur unerträglich werdende Diskrepanzen schließlich durch Mehrheitsbeschluß „innerhalb des Kollegiums der anerkannten rabbinischen Autoritäten"[2]) auf ein erträgliches Maß zurückgebracht werden, so ist dies seit dem Auftreten Einsteins in der Physik der Fall. Die jeweils anerkannten Autoritäten propagieren jenes Postulat und diese Denkmöglichkeit und scheiden dafür andere solche aus der Diskussion aus. „Dadurch wurde es möglich" — so schreibt Kuhn über das talmudische Denken, und wir können es durchaus auf unseren Fall anwenden — „überall dort, wo die Sache es erforderte, über die einander widersprechenden Lehrmeinungen der verschiedenen rabbinischen Autoritäten hinaus eine einheitlich verbindliche Regelung zu schaffen."[3])

Und wenn wir nun an dieser Stelle nochmals fragen, wie so etwas in der exakten Wissenschaft überhaupt innerlich möglich war und ist, so kommen wir auf weiter oben Gesagtes zurück: Der im 19. Jahrhundert Mode gewordene passive Empirismus in Verbindung mit dem Bekanntwerden der nichteuklidischen Geometrien gab Einstein und seiner jüdischen Schule erst die Möglichkeit, den passiven Empirismus zu einem naturwissenschaftlichen Thoraglauben zu steigern und andererseits sich aus der Fülle der sich bietenden nichteuklidischen Geometrien diejenigen auszusuchen, die als Midraschim verwendbar waren. Wohlgemerkt: Nicht diese Geometrien selbst sind etwa Midraschim — ihr Sinn und ihr Wesen sind ganz andere und haben im Bereiche der echten arischen Wissenschaft ihren wichtigen Platz —, sondern sie wurden als solche von Einstein und seinen Nachfolgern benützt, ebenso wie etwa der Analogieschluß in der talmudischen Literatur als Midrasch benützt wurde, ohne etwa von vornherein ein solcher zu

[1]) Siehe z. B. den Vortrag von M. Planck, „Determinismus oder Indeterminismus", 1938, S. 24: „Vor allem harrt noch der Lösung das große und vordringliche Problem, die Wellenmechanik in Einklang zu bringen mit der Relativitätstheorie."
[2]) Kuhn, a. a. O., S. 79. — [3]) A. a. O., S. 79.



sein. (Außer den nichteuklidischen Geometrien werden übrigens in den modernen, an die Relativitätstheorie anschließenden relativistischen Atomtheorien auch noch gewisse Klassen von Differentialgleichungen und anderen logischen Schematismen [Matrizen] als Midraschim benützt.)

Wir können also zusammenfassend als Ergebnis unserer Untersuchung aussprechen:

Die Relativitätstheorie ist in ihrem Kerne nicht etwa eine neue Erkenntnis von irgend etwas bisher Unbekanntem, sondern sie ist lediglich eine Denkmethode, welche ihrer inneren Herkunft und Struktur nach mit dem talmudischen Midrasch identisch ist. Sie anzuwenden oder abzulehnen ist für den einzelnen Sache des freien Willens, und niemand kann durch irgendwelche physikalische „Erfahrungen" zu einem von beiden gezwungen werden.

VIII.

Steht so das jüdisch-talmudische Wesen der relativistischen Theorien außer Zweifel, so bleibt doch, ja gerade deswegen, noch unklar, wie es dazu kommen konnte, daß diese Theorien nicht nur die Fachwissenschaftler in ihren Bann zogen, sondern darüber hinaus die breitere Öffentlichkeit weithin beeinflußten und in ihr den Eindruck einer vollständigen Revolution des naturwissenschaftlichen Weltbildes hervorriefen.

Um dies zu verstehen, müssen wir uns erinnern, daß die Grundlagen und Ausgangspunkte der Einsteinschen Relativitätstheorie zwei Willenspostulate sind, das Relativitätspostulat und das Postulat von der Konstanz der Lichtgeschwindigkeit. Nun werden ja wissenschaftliche Aussagen mit Hilfe von sog. Begriffen ausgesprochen. Die Unterwerfung von bisher in der sog. klassischen Physik üblichen Begriffen unter diese beiden Postulate nennt man nun „die Relativierung" dieser Begriffe. Dies bedeutet, daß damit diese Begriffe ihre bisherige Eindeutigkeit verlieren und von dem jeweiligen „Standpunkte des Beobachters" abhängig gemacht werden. So wurden z. B. die Begriffe Länge, Zeitdauer, Gleichzeitigkeit, Raum, Masse, Lebensalter auf diese Weise „relativiert". Sie verloren dabei völlig das, was wir Anschaulichkeit nennen, und führten nur noch ein durch ein mathematisches Symbol ausgedrücktes Dasein. Die vollzogene Relativierung wird ausgesprochen durch die mathematischen Symbole des betreffenden Midrasch (Denkmöglichkeit), und es ist ja schon oben hervorgehoben worden, daß dieser Midrasch das eigentliche Ergebnis einer relativistischen Problemuntersuchung darstellt.

Und nun kommt das Wesentliche:

Wird nun der gewonnene Midrasch zurückübersetzt in die Sprache der gewöhnlichen, anschaulichen Begriffe des Raumes, der Zeit, der Geschwindigkeit usw. (die dem Midrasch nach seinem ganzen Zustandekommen fremd sind!), so ergeben sich notwendig jene überraschenden Behauptungen, jene scheinbaren Abstrusitäten und Paradoxien, welche dieser Theorie auch in den Augen des Laien den Anstrich neuer revolutionärer Naturerkenntnis verleihen.

Und es ist nach dem Vorhergehenden dann leicht, diese neuen „Erkenntnisse" dem Nichteingeweihten (dazu gehören auch viele experimentelle Physiker!),

als „durch die Erfahrung bewiesen" hinzustellen, indem man auf die durch sie dargestellten Natureffekte verweist.

Es seien nun in Kürze einige solcher Midraschübersetzungen vorgeführt:

Nach der Einsteinschen Relativitätstheorie hat ein Stab nicht nur eine bestimmte Länge, sondern er besitzt „verschiedene Längen, je nach dem Standpunkte des Beobachters"[1]). Denken wir uns etwa zwei (bei Ruhe) gleichlange Stäbe A und B aneinander vorbeibewegt, so ist hiernach von A aus gemessen der Stab B um so kürzer, je schneller sich die beiden aneinander vorbeibewegen, d. h. der Stab erfährt eine „Kontraktion". Wollte man das etwa noch anerkennen, so würde man schließen, daß von B aus gemessen der Stab A dafür um so länger sein muß. Weit gefehlt! Nach der Relativitätstheorie ist auch der Stab A, von B aus beurteilt, verkürzt!

Da haben wir eine solche Midraschübersetzung, die die Geister jahrzehntelang in Aufregung versetzt hat. Das ist eben nichts weiter als die Wirkung der beiden Relativitätspostulate.

Dieser selbe Midrasch sagt etwas Ähnliches über die Zeit aus. Bewegen sich statt der Maßstäbe zwei gleiche Uhren A und B aneinander vorbei, so geht die Uhr A gegen die Uhr B (von dieser aus beurteilt) nach, aber auch die Uhr B geht gegen die Uhr A (von dieser aus beurteilt) nicht etwa nun vor, sondern ebenfalls nach! Der Jude Max Born drückt z. B. diese Midraschübersetzung in seinem Buch, S. 189, so aus:

„Man kann sagen, daß von irgendeinem System aus beurteilt, die Uhren jedes dagegen bewegten Systems nachzugehen scheinen. Die zeitlichen Abläufe in dem relativ bewegten System sind langsamer, alle Vorgänge in diesem System bleiben hinter dem entsprechenden des als ruhend betrachteten Systems zurück. Wir kommen nachher auf die hieraus entspringenden, häufig als paradox bezeichneten Umstände zurück."

Eine entsprechende Paradoxie muß natürlich nun bei dem Begriff der Geschwindigkeit auftreten. Wenn sich ein Auto mit 100 km Stundengeschwindigkeit auf der Straße bewegt und ihm ein anderes mit 50 km entgegenkommt, so haben natürlich die beiden gegeneinander die Relativgeschwindigkeit $100 + 50 = 150$ km pro Stunde. Nach der Relativitätstheorie aber nicht. Vielmehr ist hiernach die gegenseitige Geschwindigkeit kleiner als 150 km pro Stunde. Hiermit hängt dann auch die Behauptung zusammen, daß die Lichtgeschwindigkeit die größte überhaupt mögliche in der Welt sei.

Auch die Masse eines Körpers, die wir direkt oder indirekt durch Wägen festzustellen pflegen, hat in der Relativitätstheorie keinen eindeutigen Sinn mehr. Es ist hiernach nicht mehr sinnvoll, zu behaupten, ein Körper wiege 5 Kilogramm. Auch hier kommt es „auf den Standpunkt des Beobachters" an! Lassen wir wieder (in Ruhe) gleiche Massen A und B aneinander vorbeifliegen, so stellt der Beobachter bei A eine Massenvergrößerung von B fest, aber nun nicht etwa dafür der Beobachter bei B eine Massenverkleinerung von A, sondern merkwürdigerweise auch hier eine Massenvergrößerung. Fliegen die Massen mit Lichtgeschwindigkeit, so werden sie überhaupt unendlich groß.

[1]) Siehe z. B. Max Born, „Die Relativitätstheorie Einsteins", S. 192.



Das wären kurze Übersetzungen des Midrasch der sog. speziellen Relativitätstheorie. (An seinem einen Ende stehen die beiden relativistischen Postulate [das erste in einer speziellen Form], am andern Ende eine Anzahl ausgewählter [vorher bekannter] optischer und elektromagnetischer Experimentaleffekte.) Diese Midraschübersetzungen machen wahr, was der Jude Minkowski in seinem oben erwähnten Vortrag 1908 als Ziel proklamierte[1]: „Von Stund an sollen Raum und Zeit für sich völlig zu Schatten herabsinken und nur noch eine Art Union der beiden soll Selbständigkeit bewahren.“

Entsprechende scheinbare Paradoxien enthält die Übersetzung des Midrasch der sog. allgemeinen Relativitätstheorie. Hier tritt der paradoxe Begriff der „Krümmung des Raumes“ auf. Die Planeten sollen sich deshalb in der bekannten Weise um die Sonne bewegen (nicht weil die Sonne sie anzieht, sondern) weil der Raum um die Sonne herum „gekrümmt“ ist. In diesem gekrümmten Raum sollen sich die Planeten auf den „kürzesten Wegen“ vorwärtsbewegen. Entsprechendes gilt für die Schwerkraft der Erde. Die Gegenstände fallen zu Boden wegen der Krümmung des Raumes um die Erde. Ja, der weite Weltenraum hat darnach noch viel faszinierendere Eigenschaften: Er dehnt sich aus, so daß die Welt von Minute zu Minute größer wird; der Raum ist also nicht unendlich, sondern endlich. Auch dies sind natürlich alles Übersetzungen eines aus formal mathematischen Symbolen bestehenden Midrasch in auschauliche Begriffe, die ihm an sich fremd sind. An seinem einen Ende stehen wieder die beiden relativistischen Willenspostulate, am anderen Ende wieder einige ausgewählte, vorher bekannte astronomische Beobachtungseffekte (Verschiebung des Merkurperihels, Rotverschiebung der Spiralnebel-Spektrallinien), welche dem Nichteingeweihten die Bewiesenheit der Theorie vortäuschen.

Ein besonders krasser Fall ist aber jener Teil des hier behandelten Midrasch, der unter dem Namen des „Uhren-Paradoxons“ bekannt ist. Er lautet:

Von zwei Zwillingsbrüdern A und B möge der eine A sich relativ zum andern B mit gleichförmiger Geschwindigkeit geradlinig fortbewegen, an einem bestimmten Orte umkehren, und wieder mit gleichbleibender Geschwindigkeit zu seinem Bruder B zurückkommen. Dann wird er feststellen, daß sein Bruder B während seiner Abwesenheit älter geworden ist als er selbst (A), und zwar ist die Altersdifferenz um so größer, mit je größerer Geschwindigkeit A seine Reise ausgeführt hatte.

Der jüdische Physiker Max Born schreibt darüber a. a. O.[2]: „In der Tat, ein wunderlicher Schluß, der aber durch keine Deutelei zu beseitigen ist. Man muß sich damit abfinden, wie man sich vor einigen Jahrhunderten mit den auf dem Kopfe stehenden Antipoden abfinden mußte.“

Und Einstein selbst hat sich über diese Angelegenheit in einem in Zürich abgehaltenen Vortrag folgendermaßen ausgelassen: „Wenn wir z. B. einen lebenden Organismus in eine Schachtel hineinbrächten und ihn dieselbe Hin- und Herbewegung ausführen ließen wie vorhin die Uhr [in unserem Falle die Zwillinge], so



[1]) Abgedruckt in: Lorentz-Einstein-Minkowski, „Das Relativitätsprinzip“, 1920 (mit Anmerkungen von A. Sommerfeld und Vorwort von O. Blumenthal), S. 54 ff.

[2]) Siehe Fußnote von S. 152.



könnte man es erreichen, daß dieser Organismus nach einem beliebig langen Fluge beliebig wenig geändert wieder an seinen ursprünglichen Ort zurückkehrt, während ganz entsprechend beschaffene Organismen, die an dem ursprünglichen Orte ruhend geblieben sind, bereits längst neuen Generationen Platz gemacht haben. Für den bewegten Organismus war die lange Zeit der Reise nur ein Augenblick, falls die Bewegung annähernd mit Lichtgeschwindigkeit erfolgte! Das ist eine unabweisbare Konsequenz der von uns zugrunde gelegten Prinzipien, die die Erfahrung uns aufdrängt."

Soweit Einstein. Aus seinen Worten folgt übrigens, daß ein lebender Organismus durch kräftiges und dauerndes Schütteln beliebig jung erhalten werden kann.

So können wir also verstehen, wenn der betreffende Referent in der großen jüdischen Nationalbiographie (Wininger) in die Worte ausbricht: „Ptolemäus und Kopernikus waren als Forscher Waisenknaben gegen Einstein, der Raum und Zeit ins Wanken bringt. Kopernikus stürzte die absolute Ruhe der Erde, Einstein aber stürzte den Absolutismus überhaupt. Nichts ist ‚wirklich', für jeden Beobachter ist das Weltbild ein anderes, aber jeder hat recht."

Daß aber das Judentum sich auch bewußt war, in diesen Dingen das eigene Selbst zum Ausdruck gebracht zu sehen, zeigt eine Stelle aus dem Buche: „Der jüdische Selbsthaß" von dem Juden Theodor Lessing:

„Die durch das Wachstum der nichteuklidischen Geometrien möglich gewordenen neuen Wissensgebiete, die Anzahlen-, die Mengen-, die reine Mannigfaltigkeitslehre, das Auflösen der mit dem Unendlichen auf jenen Wissensgebieten verknüpften Paradoxien und die Relativierung auch der letzten Konkretheit und Anschaulichkeit zugunsten des absoluten Kalküls, das war das Werk eigentlich jüdischer Intelligenzen wie Georg Cantor, Alfred Fränkel, Alfred Pringsheim, Arthur Schoenfließ, Felix Hausdorff, Ludwig Kronecker, Alfred[1]) Sommerfeld, bis schließlich durch Michelson, Minkowski und Einstein die Weltwende, die Überwindung des Aristoteles, Newton und Kant erzwungen wurde. Es ist, als ob diese Kohorte sich verschworen hätte, das letzte arme Restchen sinnfälliger Gestaltlichkeit zu verflüchtigen."

IX.

In den letzten Sätzen klingt jenes Element an, welches für die öffentliche Bedeutung der Einsteinschen Lehren so wesentlich geworden ist und zu welchem wir uns nun wenden wollen: Die jüdische Propaganda und die Versuche zu ihrer Abwehr. Der Verfasser hat sowohl die im Reichswissenschaftsministerium als auch die in der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften zu Berlin befindlichen Einstein-Akten benutzen können.

Das Reichswissenschaftsministerium (früheres preußisches Kultusministerium) beherbergt einen eigenen Akt mit dem Titel „Einsteins Relativitätstheorie", der die respektable Stärke von fast 10 cm besitzt; und schon die Tatsache, daß in einem Ministerium ein Akt über eine wissenschaftliche Theorie sich befindet, ist

[1]) ‚Alfred' ist als Druckfehler zu betrachten; es muß richtig heißen ‚Arnold'.

etwas Einmaliges. Die öffentliche Propaganda für Einstein setzte nach dem politischen Zusammenbruch 1918 in erhöhter Intensität schlagartig ein. Die Propagandamittel des Staates wurden für ihn benützt. Schon 1919 wurde darüber verhandelt, ob nicht Einstein vom Staat 150000 Mark „Zur Unterstützung der Forschung auf dem Gebiete der allgemeinen Relativitätstheorie" zur Verfügung gestellt werden sollten. Einstein war in diesen Monaten Gegenstand von Debatten in den Sitzungen der verfassunggebenden preußischen Landesversammlung, und der demokratische jüdische Abgeordnete Dr. Schloßmann nannte ihn (10. Dezember 1919) „den Mann, der in der Naturerkenntnis neue Bahnen und neue Wege gezeigt hat, und der den größten Geistern aller Zeiten gleichberechtigt zur Seite steht". Schließlich wurde zu einer „Albert-Einstein-Spende" öffentlich aufgerufen. Der Aufruf lautet:

„Die Forschungen Albert Einsteins zur allgemeinen Relativitätstheorie bedeuten einen Wendepunkt in der Entwicklung der Naturwissenschaften, vergleichbar nur mit solchen, die an Namen wie Kopernikus und Newton anknüpfen. Die experimentelle Prüfung ihrer beobachtbaren Folgerungen, die die Brauchbarkeit der neuen Theorie zu erweisen hat, muß mit dem weiteren Ausbau der Theorie Hand in Hand gehen. Nur die Astronomie scheint vorläufig dazu berufen, diese Arbeit in Angriff zu nehmen. Sie sieht sich daher vor eine Aufgabe von ungeheurer Tragweite gestellt. Die Akademien Englands, Amerikas und Frankreichs haben, unter Ausschluß Deutschlands, vor kurzem eine Kommission eingesetzt zur energischen Durchführung der experimentellen Grundlegung der allgemeinen Relativitätstheorie. Es ist Ehrenpflicht derer, denen an der Kulturstellung Deutschlands gelegen ist, nach Maßgabe ihres Könnens die Mittel aufzubringen, um wenigstens einer deutschen Sternwarte die Prüfung der Theorie in unmittelbarer Zusammenarbeit mit ihrem Schöpfer möglich zu machen. Diese Mittel sollen dem astrophysikalischen Observatorium in Potsdam, das sich in den Dienst der Sache stellt, diejenigen Beobachtungsmittel verschaffen, die es braucht, um erfolgreich an diesem Problem mitzuarbeiten. Erforderlich sind etwa 500000,— Mark. Beiträge erbitten wir an das Bankkonto Mendelssohn & Co.

gez.: Müller, Struve, Haber[1]), Harnack, Nernst, Planck, Rubens[1]), Warburg[1]) (PTR.).

Der „Einsteinturm" wurde tatsächlich gebaut und erhielt als Leiter den Halbjuden E. F. Freundlich, einen der eifrigsten Propagandisten des neuen Weltbildes in der Folgezeit. Freundlich hat auch in einem Brief vom 12. Mai 1920 an den Minister beantragt, daß mit dem Bau des Turmes der jüdische Architekt Erich Mendelson beauftragt werde, und dies als „Ehrenpflicht" bezeichnet. Das Ministerium antwortete gleich am 14. Mai 1920 mit folgender Ministerialentschließung:

„Angesichts der grundlegenden Bedeutung, die diese Theorie für die gesamte wissenschaftliche Welt besitzt, und der Umwälzung, die sie in unserem ganzen wissenschaftlichen Denken hervorzurufen geeignet ist, werde ich jederzeit gern bereit sein, soweit ich dazu irgend in der Lage bin, die auf diese Theorie bezüglichen Untersuchungen zu fördern."

Zur selben Zeit unternimmt Einstein persönlich seine erste größere Propagandaaktion im Ausland. Die Presse der ganzen Welt begleitet ihn und trompetet seinen Ruhm in alle Winde. Die Behörden überbieten sich gegenseitig in Ehrungen Einsteins. In Kopenhagen hält er einen Vortrag vor Studenten, und die dortige deutsche Gesandtschaft berichtet dem Ministerium unter dem 26. Juni 1920 folgendes:

„Die Presse aller Richtungen hatte in den letzten Tagen in langen Artikeln und Interviews auf die Bedeutung Professor Einsteins, des ‚berühmtesten Physikers der Gegenwart', hingewiesen. In den Referaten über den Vortrag wird die Genialität der Einsteinschen Relativitätslehre und die große Klarheit seines Vortrags betont."

[1]) Jude.



Vorher hatte Einstein sich im Haag gezeigt, und die dortige deutsche Gesandtschaft berichtet unterm 25. Mai 1920:

„Die Veranstaltung, die in der denkwürdigen Aula der Universität stattfand, trug den Charakter einer besonderen Ehrung für Professor Einstein, was noch darin besonders zum Ausdruck kam, daß der Redner gebeten wurde, von dem erhöhten Pult aus zu sprechen, das sonst dem Rektor Magnifikus vorbehalten bleibt. Auch wurde, um die Denkwürdigkeit des Augenblicks noch zu erhöhen, in der Einführungsrede des Dekans daran erinnert, daß so berühmte Männer wie Descartes und Huygens bereits zu Füßen dieses Pultes gesessen hätten."

Eine weitere Propagandaaktion unternahm Einstein im Jahre 1923. Sein Weg führte ihn damals u. a. nach Spanien und Japan. Daß Wissenschaft und Politik auch hier miteinander verquickt wurden, zeigt der Bericht des deutschen Generalkonsulats in Barcelona, worin es heißt (2. März 1923):

„Die Presse brachte eingehende Artikel über seinen hiesigen Aufenthalt und über seine Vorträge, in denen auf seine Bedeutung und seine wissenschaftlichen Forschungen mit Worten großer Anerkennung hingewiesen wurde ... Ein politischer Ton, der wohl besser vermieden worden wäre, erklang auch bei anderer Gelegenheit. Das radikale, durch seine terroristische Kampfweise berüchtigte ‚Sindicato Unico' hatte Einstein bald nach seiner Ankunft gewissermaßen als Gesinnungsgenossen im Hotel begrüßt und zum Besuche eingeladen. Auf Veranlassung des sozialistischen Professors Campalans kam Einstein dieser Einladung nach. Der bekannte Sozialistenführer Angel Pastana begrüßte ihn."

Einige Tage später berichtete die deutsche Botschaft in Madrid (19. März 1923) folgendes:

„Professor Einstein wurde mit Ehrungen aller Art überhäuft, und man kann wohl, ohne zu übertreiben, sagen, daß seit Menschengedenken kein ausländischer Gelehrter eine so begeisterte und außergewöhnliche Aufnahme in der spanischen Hauptstadt gefunden hat. Die Presse brachte täglich spaltenlange Berichte über sein Treiben und Tun. Die Zeitungsphotographen brachten in immer neuen Stellungen sein Bild ... Bis in die volkstümlichen Witzblätter hinein beherrschten Einstein und das Wort ‚relativ' die Stunde."

Man sollte es kaum für möglich halten, daß selbst Japan keine Ausnahme machte, sondern demselben Einsteinrummel verfiel. Die deutsche Botschaft in Tokio meldet am 3. Januar 1923 über das Chrysanthemenfest, an dem 3000 Personen teilnahmen:

„Alle Blicke waren auf Einstein gerichtet, jeder wollte dem berühmtesten Mann der Gegenwart wenigstens die Hand gedrückt haben. Ein Admiral in voller Uniform drängte sich durch die Reihen, trat auf Einstein zu und sagte: I admire you und ging wieder weg. Die Presse war voll von Einsteingeschichten, von wahren und falschen. Schüchtern wagte auch der eine oder der andere, Newton oder Galilei zu verteidigen. Ein Professor hatte sogar den Mut, mit Einstein über das Wesen des Absoluten zu diskutieren, mußte aber zum Jubel des Auditoriums schließlich bekennen, daß Irrtum ihn geblendet hatte."

Zu gewaltigen Ausmaßen verstieg sich auch die Psychose, welche die jüdische Presse anläßlich der Amerikareise Einsteins im Jahre 1931 inszenierte. Das deutsche Generalkonsulat in Chicago berichtet unterm 6. März 1931:

„Der große Gelehrte wurde bei seinem Erscheinen mit stürmischem Jubel empfangen. Professor Einstein verlas eine kurze Erklärung, deren Inhalt aus den anliegenden Presseauszügen ersichtlich ist. Er wies darauf hin, daß die einzige wirksame Bekämpfung des Krieges in der Kriegsdienstverweigerung liege."

Und einige Tage später berichtet das deutsche Generalkonsulat in New York unterm 21. März 1931:

„Es ist ein Charakteristikum für die New Yorker Volkspsyche, daß die Persönlichkeit Einsteins, ohne daß deutlich erkennbare Gründe dafür anzuführen wären, Ausbrüche einer Art Massenhysterie auslöste, und zwar nicht nur bei den hierfür besonders veranlagten Gruppen von „Friedensfreunden" und den schwärmerischen Phantasten neu entstandener

mystischer Religionsgesellschaften, sondern auch in relativ so kühlen Kreisen, wie z. B. bei den amerikanischen Förderern des Palästinawerkes. Inwieweit hierbei der Umstand eine Rolle spielte, daß sich unter den sieben Millionen Einwohnern New Yorks annähernd zwei Millionen Juden befinden, und ob in der Wechselwirkung zwischen Presse und Publikum erstere ihre zahllosen Spezialartikel über Einstein brachte, weil die Leser sie begehrten, oder ob letztere sich hierfür interessierten, weil die Zeitungen dieses Interesse schon vor Einsteins Ankunft erweckten und alsdann wachhielten, wird schwer zu entscheiden sein. Nicht ganz belanglos erscheint in letzterer Beziehung aber vielleicht das Scherzwort eines Rundfunkredners zur Zeit des Höhepunktes der Einstein-Begeisterung, daß wohl nicht 50 Personen wüßten, warum der Gelehrte überhaupt hier sei . . . Einsteins Ausführungen brachten die Anwesenden in einen Begeisterungstaumel, der sich auch darin äußerte, daß zahlreiche Personen Einsteins Hände und Kleidungsstücke küßten."

Dies sind also amtliche Berichte. In allen war auf die Tätigkeit der Tagespresse der betreffenden Länder und Nationen gebührend hingewiesen. In der Tat, solange es eine Tagespresse gibt, ist niemals eine wissenschaftliche Theorie, ja auch keine wirkliche Entdeckung so sehr Gegenstand der Reklame, niemals auch ein Wissenschaftler auch nur annähernd in solchem Maße Gegenstand enthusiastischer, vielfach geradezu widerlicher Huldigungen gewesen wie die Relativitätstheorie und Albert Einstein.

Der Verfasser muß es sich hier versagen, längere Proben dieser jüdischen Reklame zu geben, und sich auf einige wenige Ehrentitel beschränken, die man diesem talmudischen Physiker zuerkannte: Man nannte ihn den „Albertus Magnus moderner Wissenschaft" und „eine kosmische Berühmtheit", man sah in ihm „eine männliche Sphinx", ein „Genie des Denkens", „den größten deutschen Juden", „den Jesus des 20. Jahrhunderts", „einen der größten Denker und Gelehrten aller Zeiten", „die größte Gestalt der Wissenschaftsgeschichte", man schrieb von ihm, daß „sein Reich nicht von dieser Welt sei", und nannte seine Theorie „eine neue wissenschaftliche Bibel". Die Juden verglichen ihn mit Spinoza und sprachen von dem erneuten Beweis, „daß die jüdische Gemeinschaft mit Recht in der ersten Reihe der Kulturnationen genannt wird".

Die wissenschaftliche Popularliteratur erfuhr eine ins Groteske gehende Überschwemmung mit kleinen und großen Schriften, die es sich zur Aufgabe machten, Einsteins Theorie (d. h. also ihren Midrasch) in die Sprache des Alltags zu übersetzen. Schon in der Zeit von 1913 bis 1918 erschienen durchschnittlich jährlich 120 solcher Schriften, und nach dem Kriege stieg diese Zahl um ein Vielfaches; allein im Jahre 1922 wurden 550 derartige Schriften auf den Markt gebracht. Sie wurden auch gekauft und erzeugten eine Art Massenpsychose.

Unter diesen Umständen drängt sich die Frage auf, ob sich denn niemand fand, der diesem Treiben Einhalt zu gebieten unternahm, sei es durch den Versuch einer Gegenpropaganda, sei es durch ruhige und ernste Forschungsarbeit. Doch, es fanden sich einige wenige. Schon 1920 tat sich eine „Arbeitsgemeinschaft deutscher Naturforscher zur Erhaltung reiner Wissenschaft" in Berlin auf. Sie bestand im wesentlichen aus den Physikern Ernst Gehrcke und Ludwig Glaser und einem Ingenieur Weyland. Diese Arbeitsgemeinschaft veranstaltete öffentliche aufklärende Vorträge über die einschlägigen Fragen, in welchen die völlige Überflüssigkeit und Unbegründetheit der Einsteinschen Theorie den Zuhörern dargelegt wurde. Diese Vorträge wurden von der Gegenseite so ernst genommen, daß sogar Einstein selbst sich als Zuhörer einfand und dann im Berliner Tageblatt

vom 27. August 1920 dazu unter der Überschrift „Meine Antwort. Über die antirelativitätstheoretische G. m. b. H." das Wort ergriff. Er schreibt da: „Ich bin mir sehr wohl des Umstands bewußt, daß die beiden Sprecher einer Antwort aus meiner Feder nicht würdig sind. Denn ich habe guten Grund zu glauben, daß andere Motive als das Streben nach Wahrheit diesem Unternehmen zugrunde liegen." Und er fügt hinzu, daß man gegen seine Theorie nichts einwenden würde, wenn er „Deutschnationaler mit oder ohne Hakenkreuz, statt Jude von freiheitlicher, internationaler Gesinnung" wäre. Einstein unterschob also sofort seinen Gegnern kurzerhand, daß sie seine Theorie nur ablehnten, weil er Jude sei. Das war der alte jüdische Trick, sachliche Fragen sofort auf das Gebiet persönlichen Streites zu verschieben. Diese Argumentation wurde aber sofort allenthalben aufgenommen und von da an eine wissenschaftliche Gegnerschaft gegen Einsteins Theorie gleichgesetzt mit antisemitischer Gesinnung. Diese aber erledigte den Betreffenden im Urteil der Zeitgenossen.

Gleichzeitig mit diesen Vorträgen erhob sich in der gesamten Presse ein wüster Hetzfeldzug gegen die Physiker Gehrcke und Glaser und Ingenieur Weyland und die „Arbeitsgemeinschaft deutscher Naturforscher", und es wurde bewegte Klage geführt über diese „widerliche und traurige Erscheinung unserer kranken Zeit" (Breslauer Zeitung vom 28. August 1920), die „letzten Grundes in antisemitischen Tendenzen ihre Ursache habe". Die vortragenden Physiker wurden „traurige Ritter vom Hakenkreuz" genannt, die „Einstein seine jüdische Abstammung nicht verzeihen können" usw.

Einige Berliner Physiker beeilten sich ebenfalls, sofort von ihren Kollegen weit abzurücken, und veröffentlichten in einer Reihe von Berliner Zeitungen am 26. August 1920 eine Notiz, in der es heißt: „In der Versammlung in der Philharmonie, auf der Einsteins Relativitätsprinzip beleuchtet werden sollte, sind nicht nur gegen seine Theorie, sondern zum tiefsten Bedauern der Unterzeichneten Einwände gehässiger Art auch gegen seine wissenschaftliche Persönlichkeit erhoben worden ... Wer die Freude hat, Einstein näherzustehen, weiß, daß er von niemand in der Achtung fremden geistigen Eigentums, in persönlicher Bescheidenheit und Abneigung gegen Reklame übertroffen wird. Es scheint uns eine Forderung der Gerechtigkeit, ungesäumt dieser unserer Überzeugung Ausdruck zu geben ... gez.: von Laue. Nernst. Rubens[1]."

In jenen Tagen traf auch ein Telegramm aus Salzburg bei Einstein ein mit dem Wortlaut: „Entrüstet über die alldeutsche Hetze gegen Ihre hervorragende Persönlichkeit versichern wir Sie in wahrhaft internationaler Gesinnung der Sympathie aller freien Menschen, die stolz sind, Sie in ihrer Reihe zu wissen und zu den Führern der Weltwissenschaft zu zählen. gez.: Oskar Bie[1]. Joseph Chapiro[1]. Werner Krauß. Andreas Latzko[1]. Alexander Moissi. Max Reinhardt[1]. Johanna Terwin. Helene Thimig[2]. Stephan Zweig[1]."

Als aber die Aufklärungstätigkeit der deutschen Arbeitsgemeinschaft nicht nachließ, griff Einstein zum äußersten und drohte mit einem Wegzug von Berlin und Deutschland. Da griff der Staat ein in Gestalt des preußischen Kultusministers

[1] Jude.
[2] Jüdisch versippt, Gattin Max Reinhardts.



Haenisch, der einen Brief an Einstein richtete (am 7. September 1920) und ihn auch der Presse zum Abdruck übergab. Er lautet:

„Hochverehrter Herr Professor! Mit Empfindungen des Schmerzes und der Beschämung habe ich aus der Presse ersehen, daß die von Ihnen vertretene Lehre in der Öffentlichkeit Gegenstand gehässiger, über den Rahmen sachlicher Beurteilung hinausgehender Angriffe gewesen und daß selbst Ihre wissenschaftliche Persönlichkeit von Verunglimpfungen und Verleumdungen nicht verschont geblieben ist. Eine besondere Genugtuung ist es mir, daß diesem Vorgehen gegenüber Gelehrte von anerkanntem Rufe, u. a. auch hervorragende Vertreter der Berliner Universität, sich zu Ihnen bekennen, die nichtswürdigen Angriffe gegen Ihre Person zurückweisen und daran erinnern, wie Ihre wissenschaftliche Arbeit Ihnen einen unvergänglichen Platz in der Geschichte unserer Wissenschaft sichert. Wo sich die Besten für Sie einsetzen, wird es Ihnen um so leichter fallen, solch häßlichem Treiben keine weitere Beachtung zu schenken. Ich darf deshalb wohl der bestimmten Hoffnung Ausdruck geben, daß die Gerüchte nicht der Wahrheit entsprechen, Sie wollten jener häßlichen Angriffe wegen Berlin verlassen, das stolz darauf war und stets stolz darauf bleiben wird, Sie, hochverehrter Herr Professor, zu den ersten Zierden seiner Wissenschaft zu zählen. Mit dem Ausdruck meiner ganz besonderen Wertschätzung

Ihr aufrichtig ergebener Haenisch."

Im selben Jahre 1920 fand in Bad Nauheim auf der dortigen Naturforschertagung die berühmt gewordene Diskussion zwischen Philipp Lenard und Albert Einstein statt. In dieser Diskussion, welche in echt jüdischer Weise zu einer Sensation aufgebauscht wurde, verglich Einstein sein Werk mit demjenigen Galileis und tat, als sich Lenard auf den gesunden Menschenverstand berief, die Äußerung, daß es gefährlich sei, den gesunden Menschenverstand in der Physik zur Anwendung zu bringen. Diese seltsame Argumentation ist dann auch in die populärwissenschaftliche Literatur eingegangen.

Im übrigen kam es bei dieser Tagung auch zu tumultuarischen Szenen. Der Vorsitzende Max Planck sah es als seine Hauptaufgabe an, die Einsteinpartei gegen ihre wissenschaftlichen Gegner möglichst gleich durch organisatorische Maßnahmen zu schützen. Er ließ, wie aus Presseveröffentlichungen hervorgeht, an der Eingangstüre eine Siebung vornehmen, um ihm nicht genehme Personen fernzuhalten. Darauf erhob sich zwar ein großer Tumult, und das empörte Auditorium stürmte den Saal. Planck erreichte seinen Zweck schließlich dadurch, daß er die Relativisten in stundenlangen Vorträgen sich verbreiten ließ, während den antirelativistischen Rednern einschließlich Diskussion insgesamt nur 15 Minuten zugebilligt werden sollten. Unter den Rednern dieser Tagung befand sich auch der im Kampf gegen Einstein an vorderster Stelle stehende Hugo Dingler.

Freilich erlag die Opposition gegen den relativistischen Wissenschaftsbetrieb in der Folgezeit der Übermacht der jüdischen Pressepropaganda und der staatlichen Schutzmaßnahmen. Bald wurde Einsteins Lehre als eine „Selbstverständlichkeit" bezeichnet, und die maßgebenden Männer der internationalen Gelehrtenrepublik hielten nach Möglichkeit jeden von einem Lehrstuhl fern, der sich gegen das relativistische Dogma — sei es auch in der wissenschaftlich-sachlichsten Weise — ausgesprochen hatte. So wurden diese Dogmatismen an die junge Physikergeneration so gut wie widerspruchslos weitergegeben.

Um den erzwungenen Sieg aber dauerhaft zu machen, mußte den Tendenzen, die in der Relativitätstheorie Gestalt angenommen hatten, auch in den Geisteswissenschaften zum Siege verholfen werden. Diesem Ziele diente ein Kreis meist jüdischer Philosophen, Mathematiker und Physiker, der sich seit 1922 mit



dem Mittelpunkt in Wien zusammenfand, der sogenannte „Wiener Kreis". Sein im Jahre 1929 veröffentlichtes Programm, welches die Bezeichnung „Wissenschaftliche Weltauffassung" trägt[1]), spricht es offen aus, daß seine Arbeit der wissenschaftlichen Fundierung des Marxismus auf der Grundlage des Empirismus, des Positivismus und der Relativitätstheorie dienen wolle. Dem Wiener Kreis gehören u. a. an die Juden: Philipp Frank, Hans Hahn, Marcel Natkin, Josef Frank, Otto Neurath (führender Kommunist während der bayerischen Räteherrschaft), Olga Hahn-Neurath, Kurt Grelling, Heinrich Loewy, Hans Reichenbach, Albert Einstein. Als jüdischer Abstammung verdächtig müssen gelten: Herbert Feigl, Theodor Radakowic, Moritz Schlick, Friedrich Waismann, Edgar Zilsel, Ludwig Wittgenstein, Walter Dubislaw (Kommunist), Kurt Gödel, Hasso Härlen.

Dazu kommen die Nichtjuden: Kurt Reidemeister, Bertrand Russell (jener Mann, der im Frühjahr 1939 die bekanntgewordenen kriegshetzerischen Reden gegen Deutschland vom Stapel ließ), Rudolf Carnap, Viktor Kraft, Karl Menger, P. Ramsey.

Der „Wiener Kreis" enthält also gering gerechnet mehr als 50 v. H. Juden. Im Kampf gegen seine wissenschaftlichen Tendenzen tat sich vor allem Hugo Dingler hervor[2]).

Der organisatorische Zusammenhalt des „Wiener Kreises" hat bis zum Marxistenputsch des Jahres 1934 in Wien bestanden. Damals wurde er vom österreichischen Staate aufgelöst, und seitdem haben sich seine Mitglieder, soweit sie in Wien saßen, über die ganze Welt zerstreut. Auch Einstein hat im Jahre 1933 seine Ämter niedergelegt und Deutschland verlassen, da ihn, wie er an die Preußische Akademie der Wissenschaften schrieb, „die in Deutschland gegenwärtig herrschenden Zustände dazu veranlassen".

Aber seine geistige Saat ist damit noch nicht getilgt: Noch berauschen sich Mathematiker an seinen prachtvollen Formeln, noch sind die Physiker durch die formale Darstellung einiger Effekte fasziniert, noch zerbrechen sich viele Philosophen ihre Köpfe an scheinbar physikalisch begründeten Paradoxien und erkenntnistheoretischen Merkwürdigkeiten der Relativitätstheorie, ohne zu bedenken, daß diese in Wirklichkeit nur willkürliche Forderungen und Setzungen sind. So führte der Jude Einstein die Schar der arischen Forscher am Gängelbande, die hilflos geworden waren, weil sie sich gegenseitig aus den Augen verloren hatten.

X.

Aber alle Propaganda der Welt kann auf die Länge der Zeit gegen die innere Kraft der Wahrheit sich nicht behaupten. So war auch der mutige Einsatz jener kleinen Schar deutscher Forscher nicht umsonst, die in einer verjudeten Zeit das uralte Ideal strenger und eindeutiger, undogmatischer Wissenschaft unter Hintansetzung ihres eigenen privaten Vorteils hochgehalten haben: Hugo Dingler, Hans Driesch, Ernst Gehrcke, Gerold von Gleich, Ludwig Glaser, Philipp Lenard,

[1]) Artur Wolf Verlag, Wien (Veröffentlichungen des Vereines Ernst Mach).
[2]) Siehe hierzu H. Dingler, „Relativitätstheorie und Ökonomieprinzip", 1922.

Wilhelm Müller, Johannes Stark, Karl Uller, Karl Vogtherr, um nur die bekanntesten Namen zu nennen. Und aus der Zahl der damals noch ganz jungen Philosophen muß Hans Alfred Grunsky erwähnt werden. Im Zusammenhang unserer bisherigen Ausführungen müssen von diesen aber drei noch besonders herausgehoben werden: Philipp Lenard, Johannes Stark und Hugo Dingler. Drei alte Kämpfer gegen jüdische Wissenschaftszerstörung seit 1919 und sich in glücklichster Weise ergänzend. Der erste[1]) ein Altmeister großer experimenteller Naturforschung und Begründer einer Physikerschule, deren Mitglieder die Ablehnung des physikalischen Relativismus zutiefst als ihr seelisches Eigentum mit ins Leben genommen haben und an ihre Schüler weitergeben (R. Tomaschek). Lenard immer zur Seite als Kämpfer und großer Physiker Johannes Stark. Der dritte, Hugo Dingler, einer der schärfsten Logiker aller Zeiten, der „große Denklehrmeister", wie ihn Lenard einmal genannt hat, der den verschlungenen Wegen des Einsteinismus bis in seine letzten Wurzeln gefolgt ist und seine innere Unwahrhaftigkeit in unnachsichtiger Klarheit dargetan hat[2]).

In positiver Wendung ausgesprochen, ist H. Dingler seit 1926 nicht müde geworden, immer wieder zu betonen, daß auch die exakten Naturwissenschaften Sinn und Aufgabe nur erhalten können aus dem Blick nach einem obersten Ziel allen Handelns und aus dem unbeugsamen Willen zu dessen Erreichung. Als dieses oberste Ziel hat er die Erhaltung und Sicherung der Existenz des Menschengeschlechtes durch Erhaltung und Sicherung der Existenz des eigenen Volkes proklamiert[3]). Diesem Ziel aber wird im Bereiche der Wissenschaften nur gedient durch den unablässigen Willen zur Eindeutigkeit und Einfachheit, sowohl in der Bildung der Begriffe als in der Ausführung der zugehörigen experimentellen, manuellen Handlungen. Dem so gerichteten Willen entwachsen, wie H. Dingler gezeigt hat, zwangsläufig die fundamentalen Wissenschaften der Geometrie und der Mechanik in ihrer euklidischen bzw. Newtonschen Form, welche damit in ihrer Geltung für alle Zeiten gesichert sind. Dem Willen des Judentums zur allgemeinen Relativierung aller Begriffe und Werte, der notwendig in das Chaos führt, muß also der Wille entgegengesetzt werden zur Eindeutigkeit und damit zur Klarheit und zur absoluten Sicherheit, die niemals in einem schrankenlosen, passiven Empirismus und Positivismus gewonnen werden kann, sondern nur in aktiven, aus irrationalen Willensuntergründen entspringenden und von dem Blick auf das oberste Ziel geleiteten Handlungen. Dieses irrationale Aktive am Beginne jeder und gerade der exaktesten Wissenschaft ist aber zugleich das Erbliche und damit rassisch Bedingte.

So kehrt nach Entfernung allen Talmudgeistes die Wissenschaft wieder zu ihrer ursprünglichen Bestimmung zurück, die jetzt aber ins volle Bewußtsein gerückt ist:

[1]) Es sei hier an Literatur zur Relativitätstheorie genannt: Ph. Lenard, „Über Relativitätstheorie, Äther und Gravitation", 1921. „Über Äther und Uräther", 1922, 2. Auflage (mit einem Mahnwort an deutsche Naturforscher).

[2]) Hier seien außer den bereits angeführten Schriften vor allem die neueren Bücher genannt: „Die Grundlagen der Geometrie", 1933, und „Die Methode der Physik", 1938.

[3]) Siehe hierzu H. Dingler, „Der Zusammenbruch der Wissenschaft", 1926; „Metaphysik als Wissenschaft vom Letzten", 1929; „Das Handeln im Sinne des höchsten Zieles", 1935. Ferner F. Requard, „Wissenschaftliche Strenge und Rasse", Zeitschrift f. d. ges. Naturwissenschaft, 4. Jahrg., S. 342.



Aus dem Volke geboren, diesem eine blanke Waffe zu sein gegen alle Gefahren, die seine Sicherheit bedrohen und so mitzuhelfen am wahren Fortschritt der Menschheit.

Mit dieser Erkenntnis verschwindet dann von selbst die unselige Trennung zwischen Philosophie und Naturwissenschaft, die dem jüdischen Spaltpilz notwendige, aber auch willkommene Vorbedingung seiner Betätigung war.

Aus Not und Zusammenbruch erhebt sich so die Naturwissenschaft neu wie Phönix aus der Asche. Noch stehen wir am Beginne dieser Neugeburt. Aber der Tag ist nicht fern, wo die Ära Einstein als eine der seltsamsten und traurigsten Verirrungen des Menschengeistes klar vor aller Augen stehen wird. Daß auch hier der Geist deutscher Forscher die wankend gewordene Stellung gehalten hat und die Wende nun heraufzuführen im Begriffe steht, muß uns mit unbändigem Stolz erfüllen. Die Lücken sind geschlossen, durch die der Feind hereinkam. Nun ist seine endgültige Niederlage nicht mehr aufzuhalten.